

40
Zej



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION

**NECESIDADES DE CAPACITACION
EN LA C.N.A.**

**SEMINARIO DE INVESTIGACION
ADMINISTRATIVA**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

LICENCIADO EN ADMINISTRACION

P R E S E N T A :

MARTHA OBDULIA CHING ISASI

ASESOR DE SEMINARIO:
L.A.E. ALFONSO SUAREZ REBOLLO



MEXICO, D. F.

1997

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



COMISION NACIONAL
DEL AGUA

**EL PRESENTE TRABAJO SE IMPRIMIÓ CON EL APOYO DE
LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA**

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

**FACULTAD DE CONTADURÍA Y
ADMINISTRACIÓN**

NECESIDADES DE CAPACITACIÓN EN LA C.N.A.

SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN ADMINISTRATIVA

MARTHA OBDULIA CHING ISASI

MEXICO, D.F.

1997

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE
MÉXICO.**

FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN

NECESIDADES DE CAPACITACIÓN EN LA C.N.A

**SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN ADMINISTRATIVA
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:**

LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN

PRESENTA:

MARTHA OBDULIA CHING ISASI

**ASESOR DE SEMINARIO:
L.A.E. ALFONSO SUAREZ REBOLLO**

MEXICO,D.F.

1997

**A mi querido esposo por
su gran apoyo y amor con
el que siempre me motivo
a seguir adelante**

**A mis hijos Danae y Aldair
por ser mi mas grande
orgullo y mi mejor motivo de
lucha**

**A mis Padres con el amor
de siempre**

Mi agradecimiento:

A la Universidad Nacional Autónoma de México, especialmente a la Facultad de Contaduría y Administración, por darme la oportunidad de lograr mis metas

A la Comisión Nacional del Agua por el apoyo que me brindó para la consecución de mis objetivos.

Al Lic. Alfonso Suárez Rebollo por su dirección académica

A Emanuel Piña de León por su apreciable ayuda y consejos.

A la Lic. Esthela Piña de León por su gran ayuda y dirección en el desarrollo de mi proyecto.

Gracias

NECESIDADES DE CAPACITACION DENTRO DE LA COMISION NACIONAL
DEL AGUA EN MATERIA DE INFORMÁTICA

ÍNDICE

| | |
|------------------------------------------------------------------------|----|
| INTRODUCCION | 2 |
| 1 GENERALIDADES | |
| 1.1 Antecedentes | 3 |
| 1.2 Conceptualizacion | 5 |
| 1.3 Marco Juridico | 10 |
| 1.3.1 Relacion con la Secretaria del Trabajo y Prevision Social | 18 |
| 1.4 Importancia de la capacitacion en la Administracion Publica Actual | 20 |
| 2 LA FUNCION DE CAPACITACION | |
| 2.1 Concepto de Necesidad de Capacitacion | 23 |
| 2.2 Deteccion de Necesidades de Capacitacion | 24 |
| 2.2.1 Tipos de Necesidades | 26 |
| 2.2.2 Procedimientos para determinar necesidades de capacitacion | 27 |
| 2.3 Tecnicas para determinar necesidades de capacitacion | 33 |
| 2.4 Tecnicas o Metodos de Capacitacion | 45 |
| 2.5 Medios Auxiliares de la Capacitacion | 50 |
| 2.6 Condiciones fisicas del lugar | 52 |
| 2.7 El instructor | 52 |
| 2.8 Programas de Capacitacion | 54 |
| 2.8.1 Conceptos | 54 |
| 2.8.2 Guia para elaborar un programa de capacitacion | 56 |
| 2.8.3 Evaluacion de los programas de capacitacion | 59 |
| 2.8.4 Seguimiento de los programas de capacitacion | 61 |
| 3 COMISION NACIONAL DEL AGUA | |
| 3.1 Antecedentes | 63 |
| 3.2 Estructura general de la C N A | 64 |
| 3.3 Justificacion de la Investigacion | 72 |
| 3.4 Metodologia de la Investigacion | 73 |
| 3.4.1 Diseno de la investigacion | 73 |
| 3.4.2 Analisis e Interpretacion y presentacion de resultados | 75 |
| 4. CONCLUSIONES | 81 |
| BIBLIOGRAFIA | 82 |
| ANEXOS | 84 |

INTRODUCCIÓN

El progreso tecnologico es una de las características de nuestra era, la transformación acelerada en los métodos de trabajo, por la introducción de las computadoras, está encaminado al desarrollo, dentro del cual se necesita eficiencia, calidad, y productividad. La tendencia hacia mejores cambios está destinada a continuar, el empleado descubre que puede resultar obsoleto es decir poseer conocimientos atrasados lo cual acarrea una serie de factores que perjudican su desempeño y a la empresa. El reto de la capacitación es minimizar este peligro, ya que los recursos humanos representan el elemento más importante con los que cuenta las organizaciones y es una obligación legal y ética el actualizarlos logrando con ello el desarrollo de su potencial y obteniendo beneficios tanto para las propias empresas como para los individuos.

Cualquier actividad que en materia de capacitación realicen las organizaciones publicas como las empresas privadas para facilitar la integración, compenetración y actualización del personal con sus propias funciones y con los objetivos de la mismas, contribuirá a fortalecer un mejor ambiente de relaciones humanas, de competitividad y por lo tanto de productividad.

Si se entiende a la capacitación como un proceso paulatino que se adapta a las necesidades y recursos de la empresa, esta representa una alternativa que puede responder a la resolución de falta de conocimientos y habilidades, de motivación para obtener un desarrollo integral de los empleados.

Es importante que desde el inicio del proceso, el administrador tenga bien fundamentadas las necesidades de la empresa en materia de capacitación, los procedimientos adecuados para llevarla a cabo de manera exitosa y la participación de los recursos humanos a los cuales se pretende capacitar.

Considero a la capacitación como uno de los factores claves para enfrentar el problema de la obsolescencia de conocimientos y habilidades de los recursos humanos, para mejorar las condiciones laborales, sociales y propiciar un marco de vida más adecuado.

Esta investigación pretende dar una visión rápida y objetiva de lo que la capacitación puede ayudar al empleado a desarrollarse en su ámbito de trabajo, en el aprovechamiento de la infraestructura de informática, como la herramienta de trabajo adoptada en la actualidad por las instituciones gubernamentales y empresas privadas para la competitividad del servicio otorgado.

Aprender los diversos usos de la computadora ampliará el punto de vista y ayudará a maximizar la utilización de la misma.

1. GENERALIDADES.

1.1. ANTECEDENTES

El hombre ha aplicado la administración de modo consciente e inconsciente. Infinidad de hechos históricos, demuestra que desde sus orígenes, tuvo la necesidad de organizarse para alcanzar algún objetivo, ya que vive y se desarrolla en grupos.

Por documentos históricos, es posible enterarse del interés que había en aquel entonces por la preparación de tipo doméstico y artesanal de esas grandes civilizaciones, podemos notar los indicios de capacitación del elemento humano.

En México, durante el periodo de la conquista y la Colonia, destacaron, los intentos de los religiosos tendientes a capacitar a los pobladores, para mejorar y desarrollar un mejor nivel de vida. En la legislación colonial se mencionan diferentes ordenamientos destinados a la capacitación. Ya que se hacía referencia a la educación y enseñanza a la juventud destinada a las minas.

Durante el siglo XIX, caracterizado por las constantes luchas internas y externas, se formaron agrupaciones de obreros, artesanos y campesinos, para defender sus intereses.

A fines del s. XIX y principios del presente siglo se suceden en forma ininterrumpida la creación de un disperso derecho del trabajo, desprendido del derecho civil y propiciado por fenómenos y hechos sociales derivados de la formación social capitalista mexicana. Este naciente derecho del trabajo pugna por un sistema más justo en las relaciones obrero-patronales, prueba de esto, fueron las leyes del trabajo que en diferentes estados de la República se dieron para proteger al trabajador. En dichas leyes, siempre se contempló la necesidad de que el patron y el estado proporcionaran a sus trabajadores los medios indispensables para su necesaria superación intelectual y manual, lo anterior se refleja en la Constitución de 1917.

El Gobierno Federal fue desde 1929 el encargado de legislar en materia de trabajo, posteriormente fue aprobada por el Congreso de la Unión la Ley Federal del Trabajo promulgada el 28 de agosto de 1931 donde se señalaba que la obligación de la empresa, a tener aprendices, a los cuales se les enseñaban oficios que después podían desempeñar por cuenta propia. Esta ley se mantuvo vigente hasta 1970, cabe mencionar que las mejoras en las leyes del trabajo que le precedieron fueron incluidas.

En la Ley Federal del Trabajo de 1970, se incorporó la obligación del patron de otorgar capacitación y o adiestramiento (frase XV del artículo 132)

Posteriormente, durante la administración del presidente Lic. José López Portillo, se elevó la capacitación a rango de garantía social. Para ello se adicionó la fracción XII del apartado A del artículo 123, estas modificaciones fueron aprobadas el 9 de enero de 1978.

El 28 de abril de 1978 se publican en el Diario las reformas a las disposiciones de la Ley Federal del Trabajo siendo la más importantes la adición de un capítulo completo exclusivamente para la capacitación y adiestramiento.

En lo referente a los trabajadores al servicio del Estado, regulados por el apartado B del artículo 123, cuyos antecedentes directos los encontramos en 1938 y 1941, con el Estatuto Jurídico de los Trabajadores al Servicio del Estado. Sin embargo fue hasta el 27

de diciembre de 1963 cuando fue aprobada la Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado. Con el propósito de fortalecerla, se constituyó en agosto de 1978 el Consejo Consultivo del Sistema General de Capacitación y Desarrollo del personal de la Administración Pública Federal, para coadyuvar a la superación individual y colectiva del personal.

Se designa a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social como la autoridad para vigilar que se cumpla lo establecido en la Ley, misma que ha establecido comités nacionales de capacitación y adiestramiento de la misma rama industrial o actividad, que auxiliar a la Unidad Coordinadora del Empleo.

La Secretaría de Trabajo otorga al IMSS el registro como primera entidad capacitadora. De aquí que también surjan diversos organismos dedicados a la capacitación y adiestramiento, de los cuales mencionamos:

- Centro Nacional de Productividad de México A.C. (CENAPRO)
- Servicio Nacional de Adiestramiento Rápido de la mano de obra en la industria (ARNIO)
- Confederación Patronal de la República Mexicana (COPARMEX)
- Cámara Nacional de la Industria de la Transformación (CANACINTRA)

En los últimos años las empresas en México han mostrado un fuerte interés por la capacitación y el adiestramiento de los trabajadores, debido principalmente a tres factores:

- a) El incremento de la productividad
- b) El mejoramiento de la calidad de vida de los trabajadores
- c) Disposiciones legales

1.2 CONCEPTUALIZACIÓN

Etimológicamente, la palabra capacitación se deriva de la palabra capaz, que viene del latín *capax, de capere, saber*, que presenta varios significados de acuerdo al diccionario hispanico universal, como *apto, proporcionado suficiente, de buen talento o instrucción. Apto legalmente para una cosa*

En el ambito administrativo existe una diversidad de definiciones sobre la capacitación y el adiestramiento, inclusive para algunos autores la definen como entrenamiento , educación o desarrollo, para establecer una universalidad en este proyecto mencionamos algunas definiciones

Capacitación

Su objetivo principal es proporcionar conocimientos, sobre todo en los aspectos técnicos del trabajo, esta se imparte a los empleados, ejecutivos y funcionarios en general, cuyo trabajo sea importante

Adiestramiento

Es la habilidad o destreza adquirida en el trabajo preponderantemente físico. El adiestramiento se imparte a los empleados de menor categoría y a los obreros en la utilización y manejo de máquinas y equipo ¹

Capacitación

Es la acción destinada a desarrollar las aptitudes del trabajador, con el propósito de prepararlo para desempeñar eficientemente una unidad de trabajo específica e impersonal

Adiestramiento

Acción destinada a desarrollar las habilidades y destrezas del trabajador, con el propósito de incrementar la eficiencia en su puesto de trabajo ²

¹ Silveo Alfonso Capacitación y Desarrollo de Personal Limusa

² UCECA, Guía técnica para la detección de Necesidades de capacitación y adiestramiento en la pequeña y mediana empresa. México: Popular de los Trabajadores

Entrenamiento

Es la acción de prepararse para un esfuerzo físico o mental para poder desempeñar una labor

Capacitación

Adquisición de conocimientos, principalmente de carácter técnico, científico y administrativo

Adiestramiento

Es proporcionar destreza en una habilidad adquirida, casi siempre mediante una practica mas o menos prolongada de trabajos de caracter muscular o motriz.³

En resumen, de las definiciones mencionadas puede decirse que

Capacitación

Es el medio por el cual se adquieren conocimientos que elevan el nivel de desarrollo de los individuos y la habilidad para desempeñar con destreza eficaz sus actividades en el trabajo físico en el uso de maquinas o equipo

Para efectos de esta investigación, emplearemos el termino capacitación para referirnos indistintamente al adiestramiento, la propia capacitación, instrucción, educación, desarrollo, etc. debido a que el termino capacitación cubre los requisitos de preparación técnica a través de conocimientos, el dominio de una habilidad para aplicarla con destreza

La capacitación es un instrumento de la administración que tiene por objeto proporcionar a los recursos humanos, los conocimientos y habilidades necesarias para que se puedan desenvolver con eficiencia en su area de trabajo sin que se entorpezcan las actividades de la empresa por un bajo rendimiento

Ya sea por nuevo ingreso, por introducción de nueva tecnología o por actualización, la capacitación y el adiestramiento son fundamentales dentro de la administración

Por lo tanto el objetivo principal de la capacitación es proporcionar al individuo conocimientos y habilidades que lo lleven a un nivel satisfactorio de desempeño de sus funciones, reducir la ignorancia y obsolescencia dentro de las empresas y como consecuencia elevar la productividad de la misma

³ Arias Galicia Fernando Administración de Personal, Trillas Mexico

La Capacitación En El Sector Público

"El sistema integral de capacitación y desarrollo del personal federal, se concibe como un conjunto de comunicaciones, interacciones e interrelaciones en esta materia, cuyo propósito es el de contribuir a la obtención de índices más elevados de efectividad en los resultados, mediante la programación, organización, coordinación, operación y evaluación de sus componentes

El sistema está constituido por objetivos, normas, recursos y estructuras generadas dentro de la Administración Pública para que en forma interrelacionada, coordinada y enlazada por canales de información, respondan a las demandas del contexto sociocultural, político y administrativo

Su objetivo común consiste en proporcionar el desarrollo de los recursos humanos, en todas las áreas y niveles de la Administración Pública Federal, como un subsistema del sistema integral de administración de los recursos humanos

La capacitación es el término genérico que comprende todo tipo de esfuerzos de enseñanza, aprendizaje, adiestramiento, formación, rehabilitación, instrucción, mejoramiento y perfeccionamiento o similares. Se concibe a la capacitación como un proceso que permanentemente ponga al alcance de los funcionarios y empleados los medios para lograr mayor eficiencia, eficacia y estímulos en su trabajo actual y en su carrera administrativa, desarrollando sus hábitos de pensamiento y de acción, así como sus habilidades, conocimientos y actitudes

La capacitación se caracteriza por su intencionalidad, en consecuencia cualquier tipo de conocimiento que se pretenda impartir aislada o esporádicamente sin un objeto específico, no tiene cabida en este sistema

El personal al servicio de las diversas dependencias y entidades de la administración pública federal se conoce con diferentes denominaciones según sean las características funcionales del trabajo que desempeña, las de su condición laboral y las de su nivel de responsabilidad. Para abreviar y diferenciarlo el personal público que labora para los niveles estatal y municipal de gobiernos constitucionalmente autónomos, el ámbito del sistema se circunscribe genéricamente al personal federal, fuere cual fuere de adscripción, dependencia o entidad de la administración pública federal, su nivel jerárquico o la naturaleza de su contrato o nombramiento

A través de las experiencias tenidas en la ejecución de programas de capacitación y desarrollo de recursos humanos, se han detectado ciertos elementos, factores o bases generales que deben caracterizar, a las actividades de este género, a las cuales provisionalmente se les llama *principios* siendo los más importantes

a) Universalidad

La capacitación es de ámbito universal, vivimos en un mundo de cambio constante en los campos tecnológico, político, social, económico, administrativo entre otros

Existen también cambios cualitativos y cuantitativos en valores sociales y culturales, dichos cambios sobrevienen cada vez con mayor rapidez y nos afectan a todos en todos los órdenes de nuestra vida

Es, por tanto, un fenómeno que afecta a la ciudadanía en general, y a los empleados funcionarios públicos en particular. Toda aquella persona o entidad que se resiste o se queda atrás en los procesos de cambio, se vuelve obsoleto o inútil

Por tanto la capacitación para el cambio atañe a todos los sectores de la sociedad e involucra a todo el sistema educativo, cultural y tecnológico.

Consecuentemente la capacitación se constituye en una actividad que involucra a todos los empleados y funcionarios públicos, cualquiera que sea su jerarquía, naturaleza de su trabajo o ámbito de su función.

b) Responsabilidad

Es responsabilidad de todo empleado y funcionario trabajar con el más elevado índice de eficiencia y eficacia y proveerse de toda la capacitación necesaria para ese fin, se le contrata no solamente para que trabaje, sino que trabaje bien, sin embargo la responsabilidad primaria de la capacitación es una función implícita en las labores directivas quizá la más importante, puesto que todo el que tiene responsabilidad en la consecución de objetivos, tiene la responsabilidad primaria de proveer la capacitación necesaria para alcanzarlos.

Esto no quiere decir que el jefe tenga que hacer personalmente la capacitación, puesto que puede delegar dicha función, pero tal delegación no lo libera de dicha responsabilidad.

Por otro lado, las unidades o centros de capacitación jamás podrán cumplir con responsabilidades si no cuentan con el absoluto respaldo de los jefes, si no se les da la jerarquía y autoridad apropiadas no podrán funcionar eficazmente y si no pueden cumplir con dicha función, la culpa es por lo general más de los jefes que de los encargados de la capacitación.

c) Continuidad

Tomando en consideración el principio de la universalidad, se puede deducir que la capacitación es una actividad que empieza desde la etapa formativa, continua cuando el servidor público es contratado y se prolonga durante toda su vida hasta su terminación.

La capacitación incluye todos los estudios de desarrollo del individuo, no puede detenerse puesto que terminarla sería propiciar la obsolescencia y por consiguiente, la inutilidad del individuo, cualquiera que sea su edad. Nadie está capacitado al 100% para ejercer un puesto en todo los estadios de su ciclo vital.

Como no existen trabajadores a la medida de cualquier función, la capacitación se impone en forma permanente.

d) Intencionalidad

La capacitación no debe ser una actitud abstracta o sin objeto específico, por el contrario, debe tener un alto grado de intencionalidad sin importar cual sea su naturaleza, toda actividad de capacitación busca un cambio, ya sea en aptitudes, en actitudes, en comportamiento, etc., y la prueba del éxito de un programa de capacitación es que el cambio se efectúe. Siendo el cambio deliberado e inducido, debe ser planificado con una intención debidamente definida, con objetivos claros, ya sea para aumentar la eficiencia, para corregir errores, para evitarlos o para introducir innovaciones tomando en cuenta que las acciones correctivas son institutos pobres y onerosos de una acción oportuna. Si la actividad de capacitación está debidamente planificada, será preventiva más que curativa.

e) Racionalidad

La capacitación es una actividad, por lo general, de gran magnitud y complejidad. En la Administración Pública centralizada hay excesivos servidores públicos diseminados en todo el territorio nacional, con requerimientos de una diversidad de habilidades de todo género, cuya satisfacción reclama un uso más efectivo de los recursos existentes.

Siendo las necesidades múltiples y los recursos escasos se impone una conducta racional para satisfacerlos mediante la investigación, planificación, programación, evolución, liderazgo, organización y capacidad directiva.

Ninguna organización puede por sí misma y aisladamente llevar a cabo con éxito una tarea de tal magnitud, por lo que habría necesidad de hacer un uso óptimo de la capacidad instalada tanto interna como externa y una planificación estratégica para saber aprovecharla e imprimírle un efecto multiplicador.

f) Enfoque Sistemico

La capacitación no es un fin en sí misma, es parte integrante de un complejo mecanismo en el que participan una diversidad de elementos a las que hay que dar integridad y congruencia. Consecuentemente, las actividades de capacitación deben concebirse como sistemas abiertos en los que todos sus elementos de interacción forman parte y están enlazados con los elementos de otras partes que integran la Administración Pública.

Los programas de capacitación efectuados en forma aislada, sin tomar en cuenta los factores que concurren dentro del ámbito que se lleva a cabo serán inútiles si no se integran. Todo sistema de capacitación está integrado por una serie de subsistemas debidamente interrelacionadas, siendo a la vez subsistema de un sistema más amplio.

g) Información

Las actividades de capacitación no pueden efectuarse en un vacío informativo. Los programas, las estructuras, las políticas y objetivos, deben responder y ser congruentes con el contexto administrativo en que se realizan, por lo que el ingrediente fundamental de un programa de capacitación es la información respecto a todos los elementos que intervienen en los sistemas de que forma parte.⁴

⁴ Texto tomado íntegro de la Tesis "La capacitación en una Secretaría de Estado" UNAM México 1985.

1.3 MARCO JURÍDICO.

El marco legal de la capacitación como derecho de los trabajadores es el siguiente:

- **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**

Título Sexto "Del Trabajo y Previsión Social "

Apartado A

Art 123 - Fracc XIII Las empresas, cualquiera que sea su actividad estarán obligadas a proporcionar a sus trabajadores, capacitación o adiestramiento para el trabajo La ley reglamentaria determinara los sistemas, metodos y procedimientos conforme a los cuales los patrones deberán cumplir con dicha obligacion

Apartado B

Art 123 - Fracc VII La designacion del personal se hara mediante sistemas que permitan apreciar los conocimientos y aptitudes de los aspirantes El estado organizara escuelas de Administracion Publica,

Fracc VIII Los trabajadores gozaran de derechos de escalafon a fin de que los ascensos se otorguen en funcion de los conocimientos, aptitudes y antiguedad En igualdad de condiciones, tendra prioridad quien represente la unica fuente de ingreso en su familia

- **Ley Federal del Trabajo**

Título Cuarto "Derechos y Obligaciones de los Trabajadores y de los Patrones "

Art 3 - Es de interes social, promover y vigilar la capacitacion y el adiestramiento de los trabajadores

Título Cuarto

Capitulo 1 "Obligaciones de los Patrones "

Art 132 Son obligaciones de los patrones

XII Establecer y sostener las escuelas "Art 123 Constitucional ", de conformidad con lo que dispongan las leyes y la Secretaria de Educacion Publica.

XIV Hacer por su cuenta, cuando empleen mas de 100 o menos de 1000 trabajadores, los gastos indispensables para sostener en forma decorosa los estudios técnicos, industriales o prácticos, en centros especiales, nacionales o extranjeros, de uno de sus trabajadores o de uno de los hijos de estos, designados en atencion a sus aptitudes, cualidades y dedicacion, por los mismos trabajadores y el patron Cuando tengan a su

servicio mas de 1000 trabajadores deberan sostener tres becarios en las condiciones señaladas. El patron solo podra cancelar la beca cuando sea reprobado el becario en el curso de un año o cuando observe mala conducta, pero en estos casos será sustituido por otro. Los becarios que hayan terminado sus estudios deberan prestar sus servicios al patron que los hubiese becado durante un año por lo menos.

XV. Proporcionar capacitacion y adiestramiento a sus trabajadores en los términos del Capítulo III bis de este Título.

Capítulo III BIS "De la capacitacion y Adiestramiento de los trabajadores,"

Art 153-A. Todo trabajador tiene el derecho a que su patron le proporcione capacitacion o adiestramiento en su trabajo que le permita elevar su nivel de vida y productividad, conforme a los planes y programas formulados, de comun acuerdo con el patron y el sindicato o sus trabajadores y aprobados por la Secretaria del Trabajo y Prevision Social.

B. Los patrones podran convenir con los trabajadores en que la capacitacion o adiestramiento se proporcione a estos dentro de la misma empresa o fuera de ella, por conducto de personal propio, instructores especialmente contratados, instituciones, escuelas u organismos especializados, o bien mediante adhesion a los sistemas generales que se establezcan y que se registren en la S.T.P.S. En caso de tal adhesion, quedara a cargo de los patrones cubrir las cuotas respectivas.

C. Las instituciones o escuelas que deseen impartir capacitacion o adiestramiento, deberan estar autorizadas y registradas por la S.T.P.S.

D. Los cursos y programas, podran formularse respecto a cada establecimiento, una empresa, varias de ellas o respecto a una rama industrial o actividad determinada.

E. La capacitacion o adiestramiento que se refiere el art. 153-A, debera impartirse al trabajador durante las horas de su jornada de trabajo, salvo que convengan de otra manera patron y trabajador, o en el caso en que el trabajador desee capacitarse en una actividad diferente a la que desempeña, esta se hara fuera de su horario de labores.

F. La capacitacion y el adiestramiento deberan tener por objeto:

I. Actualizar y perfeccionar los conocimientos y habilidades del trabajador en su actividad, asi como proporcionarle informacion sobre la aplicacion de nueva tecnologia en ella.

II. Preparar al trabajador para ocupar una vacante o puesto de nueva creacion,

- III Prevenir riesgos de trabajo,
- IV Incrementar la productividad, y
- V. En general, mejorar las aptitudes del trabajador.

G Durante el tiempo en que un trabajador de nuevo ingreso que requiera capacitación inicial para el empleo que va a desempeñar reciba esta, prestará sus servicios conforme a las condiciones generales de trabajo que rijan en la empresa o en los contratos colectivos

H Los trabajadores a quienes se impartan capacitación o adiestramiento están obligados a

- I Asistir puntualmente a los cursos, sesiones de grupo y demás actividades que formen parte del proceso de capacitación o adiestramiento
- II Atender las indicaciones de las personas que impartan la capacitación o adiestramiento, y cumplir con los programas respectivos, y
- III Presentar los exámenes de evaluación de conocimientos y de aptitud que sean requeridos

I En cada empresa se constituirán Comisiones Mixtas de Capacitación y Adiestramiento, integradas por igual número de representantes de los trabajadores y del patron, las cuales vigilarán la instrumentación y operación del sistema y de los procedimientos que se implanten para mejorar la capacitación y el adiestramiento de los trabajadores, y sugerirán las medidas para perfeccionarlos, todo esto acorde con las necesidades de los trabajadores y de las empresas

J Las autoridades laborales cuidarán que las Comisiones Mixtas, se integren y funcionen oportuna y normalmente, vigilando el cumplimiento de la obligación patronal de capacitar y adiestrar a los trabajadores

K La STPS podrá convocar a los patrones, sindicatos y trabajadores libres que formen parte de las mismas ramas industriales o actividades, para constituir Comités Nacionales de Capacitación y Adiestramiento de tales ramas industriales o actividades, los cuales tendrán el carácter de órganos auxiliares de la propia Secretaría

Estos Comités tendrán facultades para

- I Participar en la determinación de los requerimientos de capacitación y adiestramiento de las ramas o actividades respectivas,
- II Colaborar en la elaboración del Catálogo Nacional de Ocupaciones y en la de estudios sobre las características de la maquinaria y equipo en existencia y uso en las ramas o actividades correspondientes,
- III Proponer sistemas de capacitación y adiestramiento para y en el trabajo, en relación con las ramas industriales o actividades correspondientes,
- IV Formular recomendaciones específicas de planes y programas de capacitación y adiestramiento,

V Evaluar los efectos de las acciones de capacitación y adiestramiento en la productividad.

VI Gestionar ante la autoridad laboral el registro de las constancias relativas a conocimientos o habilidades de los trabajadores que hayan satisfecho los requisitos legales exigidos para tal efecto

L La STPS fijará las bases para determinar la forma de designación de los miembros de los Comités Nacionales de Capacitación y Adiestramiento, así como las relativas a su organización y funcionamiento

M En los contratos colectivos deberán incluirse cláusulas relativas a la obligación patronal de proporcionar capacitación y adiestramiento a los trabajadores

N Dentro de los 15 días siguientes a la celebración, revisión o prórroga del contrato colectivo, los patronos deberán presentar ante la STPS, para su aprobación, los planes y programas de capacitación y adiestramiento que se haya acordado establecer, o en su caso, las modificaciones que se hayan convenido acerca de planes y programas ya implantados con aprobación de la autoridad laboral

O Las empresas en que no rija el contrato colectivo deberán someter a la aprobación de la STPS, dentro de los primeros 60 días de los años impares, los planes y programas, que de común acuerdo con los trabajadores hayan decidido implantar

P El registro de que trata el art 153-C se otorgará a las personas o instituciones que satisfagan los siguientes requisitos

I Comprobar que quienes capacitarán o adiestrarán estén preparados profesionalmente.

II Acreditar satisfactoriamente, a juicio de la STPS, tener conocimientos amplios sobre el tema a impartir

III No estar ligadas con personas o instituciones que propaguen algún credo religioso

Q Los planes y programas de que tratan los artículos 153-N y 153-O, deberán cumplir los siguientes requisitos

I Referirse a periodos no mayores de cuatro años,

II Comprender todos los puestos y niveles existentes en la empresa,

III Precisar las etapas durante las cuales se impartirán los cursos, al total de los trabajadores de la empresa

IV Señalar el procedimiento de selección, a través del cual se estableciera el orden en que serán capacitados los trabajadores de un mismo puesto y categoría.

V Especificar el nombre y número de registro en la STPS de las entidades instructoras.

VI Aquellos otros que establezcan los criterios generales de la STPS, que se publiquen en el "Diario Oficial" de la Federación

R. Dentro de los sesenta días hábiles que sigan a la presentación de tales planes o programas ante la S.T.P.S., esta los aprobará o dispondrá que se les hagan las modificaciones que estime pertinentes

S. Cuando el patron no de cumplimiento a la obligación de presentar sus planes, o aunque los haya presentado, pero no los lleve a la práctica, será sancionado conforme lo establece la fracción IV del art. 878 de esta Ley

T. Los trabajadores que hayan sido aprobados en los exámenes de capacitación y adiestramiento, tendrán derecho a que se les expida constancia avalada por la Comisión Mixta de Capacitación, notificando a la S.T.P.S. por medio del Comité Nacional, a fin de que esta los registre en el padron de trabajadores capacitados

U. Cuando implantado un programa de capacitación, un trabajador se niegue a recibir esta, por considerar que tiene los conocimientos necesarios para el desempeño de su puesto y del inmediato superior, deberá acreditar documentalmente dicha capacidad y presentar y aprobar, ante la entidad instructora, el examen de suficiencia que señale la S.T.P.S.

V. Las constancias de habilidades laborales es el documento con el cual el trabajador acredita haber aprobado un curso de capacitación además de que surten efectos para un ascenso. Dicho documento debe estar registrado previamente ante la S.T.P.S.

W. Los certificados, diplomas, títulos o grados que expidan el Estado, sus organismos descentralizados o los particulares con reconocimiento de validez oficial, a quienes hayan concluido un tipo de educación con carácter terminal, serán insertos en los registros de que trata el art. 539, frac. IV

X. Los trabajadores y patrones tendrán derecho a ejercitar ante las Juntas de Conciliación y Arbitraje las acciones individuales y colectivas que deriven de la obligación de capacitación o adiestramiento

Capitulo IV " Derechos de Preferencia Antigüedad y Ascenso "

Art 159. Si el patron cumple con la obligación de capacitar a todos los trabajadores de la categoría inmediata superior, a aquella en que ocurra la vacante, el ascenso corresponderá a quien haya demostrado ser apto y tenga mayor antigüedad

Sin embargo, para que opere el escalafon por capacidad se requiere necesariamente que la empresa se establezcan cursos de capacitación

Titulo Séptimo Relaciones Colectivas de Trabajo

Capitulo III Contrato Colectivo

Art 391 Establece que un contrato colectivo contendrá

- I Nombre y domicilio de los contratantes,
- II Las empresas y establecimientos que abarque,
- III Su duracion,
- IV La jornadas de trabajo,
- V Los días de descanso y vacaciones,
- VI El monto de los salarios,
- VII Las clausulas respectivas a la capacitacion o adiestramiento de los trabajadores en la empresa o establecimientos que comprenda
- VIII Disposiciones sobre la capacitacion o adiestramiento inicial que se deba impartir a quienes vayan a ingresar a laborar a la empresa,
- IX Las bases sobre la integracion y funcionamiento de las Comisiones que deban integrarse, de acuerdo con la Ley

Capitulo IV " Contrato Ley"

Art 412 Fracc V El contrato ley contendrá las reglas conforme a las cuales se formularán los planes y programas para la implantacion de la capacitacion y el adiestramiento en la rama de la industria de que se trate

Titulo Undecimo "Autoridades de trabajo y servicio social"

Capitulo IV "Del servicio Nacional del Empleo, Capacitacion y Adiestramiento"

Art 537 - El servicio Nacional del Empleo, Capacitacion y Adiestramiento tendrá los siguientes objetivos

- I Estudiar y promover la generacion de empleos,
- II Promover y supervisar la colocacion de los trabajadores,
- III Organizar, promover y supervisar la capacitacion y el adiestramiento de los trabajadores, y
- IV Registrar las constancias de habilidades laborales

- Ley Federal de Trabajo Burocrático

Titulo Segundo "Derechos y Obligaciones de los Trabajadores y de los Titulares."

Capitulo IV

Art.43 Fracc VI Inciso f. Son obligaciones de los titulares

El establecimiento de escuelas de Administración Pública, en las que se impartan los cursos necesarios para que los trabajadores puedan adquirir los conocimientos, para obtener los ascensos conforme al escalafón y procurar el mantenimiento de su aptitud profesional

Capítulo V

Art 44- Fracc VIII - Son obligaciones de los trabajadores

Asistir a los institutos de capacitación para mejorar su preparación y eficiencia

- Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado

Capítulo I

Art 30 - Se establecen con carácter de obligatoria las siguientes prestaciones

Fracc V - Promociones que mejoren la preparación técnica y cultural y que activen las formas de sociabilidad del trabajador y de sus familias

Capítulo V De las prestaciones Sociales

Art 41 -La preparación y formación social y cultural de los trabajadores y de sus familiares derechohabientes, se realizara mediante el establecimiento de centros de capacitación y extensión educativa, de guarderías y estancias infantiles, de centros vacacionales y de campos deportivos

Capítulo X De la prescripción

Art 102 - El instituto de seguridad y servicios sociales de los trabajadores al servicio del estado tendrán las siguientes funciones

Fracc VIII - Establecer las prestaciones y servicios sociales, así como desarrollar las promociones señaladas en la fracc V del art 30 de esta Ley

2da. Parte

Disposiciones Complementarias del Trabajo Burocrático

Acuerdo por el que se establece la semana laboral de cinco días de duración para los trabajadores de las Secretarías y Departamentos de Estado, Dependencias del Ejecutivo Federal y de sus Organismos Públicos e Instituciones que se rijan por la Ley Federal de los Trabajadores del Estado

Cláusula Séptima Inciso IV' La Comisión de Recursos Humanos del Gobierno Federal, tendrá las siguientes atribuciones

“ Elaborar un programa general y permanente de formación y capacitación del personal por niveles funcionales, dependencias y sectores administrativos y establecer los lineamientos de las unidades de capacitación ”

Condiciones generales de trabajo de la SEMARNAP

Capítulo IX - De las obligaciones y facultades del Titular.

Artículo 86 - El Titular está obligado a Fracción V - De acuerdo a la disponibilidad presupuestal, aportar los recursos económicos y materiales, que se requieran para la aplicación de los programas de capacitación que se impartirán a los trabajadores en todos los niveles jerárquicos, de conformidad con los programas diseñados por el Comité Nacional Mixto de Capacitación

Artículo 92 - A los trabajadores que lleven cursos de postgrado en el país o en el extranjero, autorizados por la Secretaría y que les impida prestar sus servicios en su lugar de adscripción, la Secretaría les concederá la licencia, sin goce de sueldo o salario, por todo el tiempo que duren estos estudios, sin perjuicio de otorgarles una beca a manera de ayuda

El trabajador a quien se otorgue el beneficio de la beca, deberá sujetarse a los criterios establecidos por la Secretaría, para otorgamiento y disfrute de este beneficio, a través del Comité Nacional Mixto de Capacitación

Capítulo X - De los derechos, obligaciones y limitaciones de los trabajadores

Artículo 96 - Son derechos de los trabajadores

Fracción VII - Disfrutar de los beneficios relativos al otorgamiento de becas para estudios de postgrado, en el país o en el extranjero

Fracción XIX - De conformidad con lo establecido en la Ley, deberá impartírseles cursos de capacitación técnica y administrativa, para el mejoramiento de su calidad como trabajador

Artículo 97 - Son obligaciones de los trabajadores.

Fracción VII - Asistir a los cursos de capacitación que se les impartan, para mejorar su preparación y eficiencia

Capítulo XV - Beneficios especiales por productividad puntualidad y asistencia.

Artículo 129 - En la Secretaría se integrará una Comisión Nacional Mixta de Productividad con sus respectivas Comisiones Mixtas Locales, las cuales tendrán como

uno de sus principales objetivos incrementar la eficiencia en las diversas Unidades Administrativas de la Dependencia

Una vez integrada la Comisión, se procederá a la elaboración del Reglamento de funcionamiento, así como del programa anual de trabajo, cuyo objetivo será el tratar de lograr una mayor participación individual y colectiva de los trabajadores

También las Comisiones se abocarán al establecimiento de un sistema de estímulos a la productividad, los cuales podrán ser de orden material, económico y laboral, entre otros. Este sistema deberá estar vinculado a las acciones que la Secretaría emprenda en el área de capacitación

Artículo 130 - La Secretaría a través del Comité Nacional Mixto de Capacitación, establecerá un programa integral de capacitación para los Servidores Públicos, con el objeto de lograr su formación y superación personal

1.3.1 RELACIÓN CON LA SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL.(S.T.P.S.)

En la Ley Federal del trabajo se establecen los lineamientos con la S T P S en

Capítulo IV

Art 538 El servicio nacional del Empleo, Capacitación y Adiestramiento estará a cargo de la S T P S por conducto de las unidades administrativas de la misma, a las que competen las funciones correspondientes en los términos de su reglamento interior

Art 539 Frace III A la S T P S le corresponde

- a) Cuidar de la constitución y funcionamiento de las Comisiones Mixtas de Capacitación y Adiestramiento,
- b) Estudiar y sugerir convocatorias para formar Comités de Capacitación en aquellas ramas industriales o actividades en que lo juzgue conveniente, así como la fijación de las bases de integración y funcionamiento de las mismas
- c) Estudiar y sugerir apoyo para la elaboración de los planes y programas de capacitación y adiestramiento,
- d) Autorizar y registrar, en los términos del art 153-C, a las instituciones o escuelas que deseen impartir capacitación, supervisar su desempeño, y en su caso, revocar la autorización y cancelar el registro concedido,
- e) Aprobar, modificar o rechazar los planes y programas de capacitación y adiestramiento que los patronos presenten
- f) Estudiar y sugerir el establecimiento de sistemas generales que permitan capacitación y adiestramiento a los trabajadores, conforme el art 153-B,
- g) Dictaminar sanciones por infracción a las normas contenidas en el capítulo III Bis del Título Cuarto.

- h) Establecer coordinación con la SEP para implantar planes o programas de capacitación y adiestramiento, para los trabajadores, o en su caso para la expedición de certificados
- i) En general, realizar todas aquellas que las leyes y reglamentos encomienden a la STPS, en esta materia

Fracc IV En materia de registro de constancias de habilidades laborales

- a) Establecer registros de constancias relativas a trabajadores capacitados o adiestrados, dentro de cada una de las ramas industriales o actividades

Art 878 Fracc III y IV Los patrones que incurran en infracción por incumplimiento del art 132, las multas en efectivo van ascendiendo de 3 a 315 veces el salario mínimo general

1.4 IMPORTANCIA DE LA CAPACITACIÓN DENTRO DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA ACTUAL.

La modernización de la administración pública ha sido una preocupación constante en las últimas administraciones, que ha adquirido especial relevancia ante la necesidad de adelantar la Administración Pública Federal.

El Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000, establece estrategias y acciones para fortalecer el federalismo. Postula como una de las líneas prioritarias, el análisis, revisión, adecuación y congruencia permanentes entre funciones, facultades y estructuras, con el fin de favorecer la descentralización y acercar la administración a los ciudadanos, con lo cual se requerirá desarrollar un nuevo enfoque de criterios más pertinentes para la gestión pública, y lograr con esto, elementos que permitan medir su productividad y rendimiento, revisar y actualizar sus métodos y procedimientos con apego a la normatividad que la rige.

Para lograr este cambio se requiere impulsar decididamente la profesionalización de los servidores públicos, a fin de lograr mejor desempeño de sus funciones, y adaptar así su desenvolvimiento, creatividad e iniciativa a los cambios estructurales y tecnológicos para contribuir a servir con eficiencia a la sociedad.

El sentido del cambio en la administración pública federal debe partir del análisis de dos ámbitos determinantes: el internacional y el nacional. Respecto al primero, se aprecia un permanente proceso de evolución, y en el contexto nacional se cuenta con una sociedad más informada, más participante y crítica, la cual reclama mayor eficiencia y eficacia de los servicios que provee el gobierno mexicano. Por consiguiente, se requiere un cambio radical en la manera misma de administrar y prestar los servicios públicos.

Con base en estas inquietudes se aprobó el programa especial de mediano plazo denominado Programa de Modernización de la Administración Pública 1995-2000 (Promap), el cual señala los puntos críticos y hace planteamientos propositivos para orientar el sentido y las directrices principales del cambio.

Este Programa se inscribe en el contexto del Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000, y se sustenta en los artículos 22, 26, 27, 28 y 29 de la Ley de Planeación. Su contenido básico y sus líneas directrices surgieron del análisis global realizado por la Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo (SECODAM), en coordinación con las dependencias y entidades, sobre la situación actual de la Administración Pública Federal de nuestro país, y de las propuestas de todos los sectores de la sociedad que participaron en el Foro de Consulta Popular sobre Modernización y Desarrollo de la Administración Pública Federal.

Este Programa se fundamenta en una concepción de servicio a la comunidad con el consecuente compromiso de las Instituciones y los servidores públicos, y privilegia la inversión en infraestructura física, mejoramiento de los servicios públicos, la dotación eficiente y oportuna de los insumos de uso generalizado que provee el sector público, y en especial, la capacitación y la preparación de los recursos humanos que demanda la modernización del país.

En el plano de la administración pública se reforma la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal la cual entro en vigor el 1o de enero de 1983, ésta

reforma, sienta las bases para un proceso de reestructuración, cuya vertientes a fortalecer e impulsar, consistieron entre otros
Establecer un servicio público de carrera en el que de manera sistemática se seleccione, desarrolle, capacite, estimule, premie o sancione al personal al servicio del Estado,

Este programa tiene planteados dos objetivos

- Transformar la Administración Pública Federal en una organización eficaz, eficiente y con una arraigada cultura de servicio para coadyuvar a satisfacer cabalmente las legítimas necesidades de la sociedad
- Combatir la corrupción y la impunidad a través del impulso de acciones preventivas y de promoción, sin menoscabo del ejercicio firme, ágil y efectivo de acciones correctiva

En consideración a la importancia del recurso humano dentro del proceso de mejoramiento administrativo, y la lucha anticorrupción, y con base en lo establecido en el PND(1995-2000), es necesario impulsar una cultura de servicio que tenga como principio la superación y el reconocimiento del individuo, a partir de la cual el servidor público encuentre que su capacidad, honestidad, dedicación y eficiencia es la forma de alcanzar su propia realización. En estas condiciones se instrumentarán los procesos y mecanismos que capaciten y profesionalicen los recursos humanos en toda la estructura administrativa

Lineas de Acción

Sistemas de selección - se identificarán los esquemas más adecuados para la selección de personal más preparados

Actualización de conocimientos y habilidades - A partir de 1996, las dependencias y entidades deberán emprender acciones de capacitación, para proveer a los servidores públicos, de las habilidades administrativas y técnicas que requieren los diversos puestos, a dotarlos de las capacidades y actitudes que demanda el nuevo enfoque de calidad en la atención a la población y a promover en ellos la utilización de nuevas tecnologías. Las habilidades y conocimientos adquiridos deberán ser objeto de evaluaciones periódicas para mantener en condiciones óptimas el nivel de desempeño de los servidores públicos.

Sistema Integral de Recursos Humanos - se preve la instalación de un sistema electrónico en líneas con las dependencias y entidades de la administración pública, para el óptimo control de los recursos humanos, el cual contendrá la información que determinen las autoridades competentes.

Establecimiento de mejores perspectivas de desarrollo - a partir de 1998 se implantará un mecanismo para seleccionar al prospecto idóneo para ocupar una vacante o puesto solicitado, esto con el fin de que exista igualdad de oportunidades

Fortalecimiento de los valores éticos y cívicos en el servidor público - La Secodam promoverá el conocimiento y asimilación del código de conducta que establece el art 47

de la Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos desde el ingreso a la administración pública.

Se promoverá en 1997 un programa de capacitación y certificación de los servidores públicos que comprenda los procedimientos de investigación de responsabilidades administrativas y el de imposición de sanciones

El Promap, pretende una transformación de grandes alcances, y para lograr sus objetivos establece una estrecha relación entre la SECODAM y la SHCP, con el sector académico y con la Federación de Sindicatos de Trabajadores al Servicio del Estado (FSTSE), para impulsar el servicio profesional de carrera y el desarrollo integral de todo el personal federal

2.1.A FUNCIÓN DE CAPACITACIÓN.

La función de capacitación lleva a cabo un proceso cuyas etapas a seguir son:

Previsión Es la etapa de investigación para conocer las necesidades que en capacitación

necesita una organización y que deban satisfacerse a corto, mediano y largo plazo

Planeación Una vez conocidas las necesidades que han de satisfacerse, fijar los objetivos que se deban lograr

Organización Definir el contenido de los programas de capacitación así como el material adecuado y los recursos de la empresa.

Integración Señalar la forma y método del curso de capacitación

Control Dar seguimiento o continuidad a la capacitación y evaluar su impacto

2.1. CONCEPTO DE NECESIDAD DE CAPACITACIÓN.

La necesidad de capacitación son aquellos temas, conocimientos o habilidades que deben ser aprendidos, desarrollados o modificados para mejorar la calidad del trabajo y la preparación integral del individuo, dichas necesidades constituyen la diferencia entre el desempeño actual del colaborador en su puesto de trabajo y las necesidades de trabajo presentes y futuras de conformidad con los objetivos de la organización. También pueden considerarse aquellas carencias en conocimientos o habilidades que bloquean o impiden el desarrollo de las potencialidades del individuo y la eficacia en el desempeño de su puesto de trabajo

De manera esquemática las necesidades de capacitación son

- ⊗ El vínculo entre los objetivos de la empresa y las acciones de capacitación
- ⊗ Una garantía de que la capacitación es la mejor alternativa para un problema dado
- ⊗ El punto de partida para planear el desarrollo del personal
- ⊗ La base de los planes y programas de capacitación
- ⊗ El reflejo de los intereses de los trabajadores y de la empresa
- ⊗ La modificación de la empresa y de la persona

Por lo tanto la necesidad de capacitación surge cuando la organización enfrenta problemas en el desempeño de las actividades de los trabajadores, cuando el nivel deseado de desarrollo se ve detenido, cuando la introducción de nueva tecnología cambia los métodos de trabajo, cuando se introduce personal de nuevo ingreso, exista rotación de personal, creación de puestos nuevos, etc

Existen un sin número de factores que pueden ser causa de necesidad de capacitación, más es importante saber discernir cuando realmente son necesidades de capacitación en una organización o cuando estos factores se deban a otras causas ajenas a la misma. Los gerentes y los miembros del personal deben estar siempre alerta ante las señales antes descritas con el fin de poderlas detectar a tiempo

Las necesidades de capacitación se clasifican:

- ◊ Las que tiene un individuo
- ◊ Las que tiene un grupo
- ◊ Las que requieren solución inmediata
- ◊ Las que demandan solución futura
- ◊ Las que piden actividades informales de entrenamiento
- ◊ Las que requieren actividades formales de entrenamiento
- ◊ Las que exigen instrucción sobre la marcha
- ◊ Las que precisan instrucción fuera del trabajo
- ◊ Las que la compañía puede resolver por sí misma
- ◊ Las que la compañía necesita recurrir a fuentes de capacitación externa
- ◊ Las que un individuo puede resolver en grupo
- ◊ Las que el individuo necesita resolver por sí solo⁵

Para que el investigador conozca las necesidades de capacitación, **requiere** formular y responder las siguientes preguntas:

- ¿En dónde se requiere capacitación?
- ¿En qué orden se necesita la capacitación?
- ¿Quién necesita capacitación?
- ¿En qué necesita capacitación?
- ¿Cuales evidencias justifican la necesidad de capacitación?

Cabe hacer notar el hecho de que no todos los factores que obstaculizan el desempeño de las personas se deban a insuficiencia de conocimientos o habilidades, muchos de esos factores están relacionados con otros tipos de problemas, como falta de motivación o incentivos, falta de comunicación, incapacidad para manejar conflictos, etc.

2.2 DETECCIÓN DE NECESIDADES DE CAPACTACIÓN.

La investigación para detectar necesidades es la primera etapa que se debe realizar en un proceso de capacitación, y consiste en el procedimiento que permite identificar las carencias o deficiencias de conocimientos habilidades y actitudes que impiden que los trabajadores desarrollen eficientemente las actividades de su puesto de trabajo.

Sin la investigación previa de las necesidades, no se puede pensar en la programación de un curso de capacitación, la cual tiene dos razones de ser: satisfacer necesidades presentes de las empresas, con base en conocimientos y actitudes y prever situaciones que se deban resolver con anticipación.

⁵Craig y Hittel, Manual de entrenamiento y Desarrollo de Personal ASITD

La investigación para detectar necesidades es la primera etapa que se debe realizar en un proceso de capacitación

La determinación de necesidades proporciona

- I La información necesaria para elaborar o seleccionar los cursos o eventos que la empresa requiera
- II Elimina la tendencia a capacitar por capacitar
- III Propicia la aceptación de la capacitación, al satisfacer problemas cuya solución más recomendable es la de preparar mejor a su personal
- IV Asegura, la relación con los objetivos, los planes y los problemas de la empresa, y constituye un importante medio para la consolidación de los recursos humanos y de la organización
- V Genera los datos esenciales para permitir la realización de comparaciones a través del seguimiento de los índices de producción, rechazos, desperdicios, etc

En la determinación de necesidades de capacitación existen diferentes métodos para detectarla, cada uno tiene sus propias ventajas y desventajas. El investigador, deberá determinar cuál es el más adecuado o de que manera combinarlos para lograr los resultados deseados

En general se recomienda utilizar un método triple, el cual consiste en realizar un análisis de la organización, de operaciones y del elemento humano. Al cubrir estos tres aspectos, obtendremos una visión más amplia de la organización y de las funciones que realiza cada persona para dar la debida orientación a la capacitación

Análisis Organizacional - determinar en que puntos puede y debe colocarse el énfasis principal de la capacitación dentro de la organización. Es de vital importancia que el análisis se realice de una manera adecuada para lograr resultados satisfactorios, comenzando por delinear la naturaleza de la empresa, pues de este modo nos centramos en lo que esta persigue y lo que quiere alcanzar, para poder determinar sus necesidades.

Se debe analizar a la organización en forma global, no se debe orientar a la empresa hacia un único objetivo, sino que se deben establecer objetivos en todas las áreas. Por medio de la planeación, se deben establecer los objetivos a corto y largo plazo, tomando en cuenta que deben ser razonables para que puedan ser cumplidos y evitar caer en la obsolescencia antes de que estos se hayan realizado

Análisis de Operaciones - se enfoca hacia la tarea o el puesto, independientemente del empleado que desarrolla esta tarea, determinando cual debe ser el contenido de la capacitación en términos de lo que el trabajador debe hacer en forma efectiva.

Análisis del hombre - determinar que habilidades, conocimientos o actitudes deberá desarrollar un empleado para desempeñar las tareas que constituyen su trabajo en la organización

Existen otras fuentes de origen que nos pueden auxiliar para determinar las necesidades de capacitación, de las cuales se mencionan las siguientes

- El análisis, descripción y evaluación de los puestos
- La calificación de méritos y la evaluación del nivel de desempeño de los empleados
- Nuevas contrataciones, transferencia y rotación de personal
- Promociones y ascenso de personal
- Información estadística derivada de encuestas, cuestionarios o entrevistas, diseñadas especialmente para detectar necesidades
- Índices de desperdicio y altos costos de operación
- Niveles de seguridad e higiene industrial
- Quejas
- Peticiones expresas respecto de capacitación planteadas individual y grupalmente
- Evaluación de cursos y seminarios
- Expansión y crecimiento de la organización
- Inspecciones y auditorías
- Reconocimientos oficiales *

2.2.1 TIPOS DE NECESIDADES

Existen diferentes tipos de necesidades que deben identificarse para poder implantar un programa adecuado, ajustándose al factor tiempo

Se podría decir que existen dos tipos de necesidades básicamente dentro de las empresas las cuales se deben considerar para su estudio

A) Necesidades de capacitación manifiestas, y

B) Necesidades de capacitación encubiertas

A) Necesidades de capacitación manifiestas

Son aquellas que como su nombre lo dice son evidentes por su propia naturaleza, no requieren de investigación para ser detectadas o localizadas Su determinación se basa en el sentido común, sin requerir el auxilio de técnicas

B) Necesidades encubiertas

Son aquellas que no son fácil de detectar, ya que se requiere de una investigación sistemática y a fondo Se presentan como anomalías en el desempeño de actividades y su origen no se percibe a primera vista Su solución tiende a ser más compleja pues en general involucra diversos factores cuya influencia no puede determinarse de manera intuitiva

* *Op. Cit.*, pag. 59 *Silvea Alfaro*

2.2.2 PROCEDIMIENTOS PARA DETERMINAR NECESIDADES DE CAPACITACIÓN.

Un procedimiento es la sucesión definida de condiciones y etapas para lograr un fin determinado o el modo característico de enfrentar cierta labor

La magnitud de las necesidades , la disponibilidad de recursos técnicos y económicos, condicionan algunas variantes en los procedimientos por seguir , así como la selección de algunas técnicas

Los procedimientos para detectar las necesidades son diferentes según su tipo

Para determinar las necesidades manifiestas el procedimiento se agrupa en tres categorías según su extensión, independientemente del número de empleados

- a) La que se refiere a algunos conocimientos o informaciones no relacionadas directamente con las tareas del puesto,
- b) La categoría relacionada solamente con algunas tareas del puesto, y
- c) La categoría que implica el aprendizaje del puesto de trabajo completo,

el procedimiento a seguir lo determina la categoría elegida según el problema de que se trate y cuestionarse sobre la estrategia que se realizará

- **Categoría a)**

Si las necesidades conciernen solamente algunos conocimientos o informaciones no relacionados directamente con las tareas del puesto de trabajo

- Se definen los conocimientos o informaciones necesarios que debe conocer el personal
- Se especifica a los trabajadores y sus características y puestos implicados
- Se precisa la fecha en que debe estar capacitado el personal

Si las necesidades no entran dentro de esta categoría se analizará la siguiente categoría

- **Categoría b)**

Si comprenden únicamente algunas tareas del puesto

- Se obtiene descripción del puesto, características de equipo o herramientas o procedimientos anteriores, y se elaboran descripciones del puesto, características de equipo o herramientas o procedimientos nuevos
- Surge la comparación para precisar tareas en que se requiere capacitación
- Se especifican trabajadores y puestos implicados y características de los primeros

-Se precisa la fecha en que debe estar capacitado el personal.

Si las necesidades no entran en esta categoría se prevé la última categoría.

• Categoría c) :

Si implica el aprendizaje del puesto completo

- Recabar o elaborar descripción de puesto, o en su defecto listas de tareas
- Analizar tareas.
- Definir entre estas dos, los estándares de desempeño
- Precisar tareas donde es necesario la capacitación
- Se especifican trabajadores y puestos implicados y características de los primeros
- Se precisa la fecha en que debe estar capacitado el personal

Para determinar las necesidades encubiertas, se debe proceder de la siguiente forma:

Tener presente que las necesidades de capacitación no previsible son la de mayor dificultad, en cuanto a su determinación, dado que se encuentran inmersas dentro de innumerables variables, muchas de las cuales son difíciles de tipificar: actitudes del personal, estilos de liderazgo, clima de la empresa, factores motivacionales, costumbres, prejuicios, cultura de trabajadores y directivos, etc.

Es conveniente comprender que la determinación de necesidades se vuelve más compleja a medida que:

- a) El desempeño del puesto está influido en gran medida por variables ajenas al mismo,
- b) Se asciende la escala jerárquica del puesto.

En cuanto al procedimiento para detectar este tipo de necesidades encubiertas es preciso conocer el nivel organizacional en el que se inicia. La duración y el costo de la determinación de este tipo de necesidades resulta diferente si se parte de la empresa como un todo y si se investiga profusamente, que si se toma solo una situación crítica de la misma.

Se recomienda diferenciar cuatro niveles de iniciación en la determinación de necesidades encubiertas:

- A. La empresa completa
- B. Un área crítica.
- C. Un puesto
- D. Una situación.

Para su determinación, los pasos a seguir son .

A La empresa completa

-Buscar evidencias generales

Es decir detectar los síntomas de que hay problemas en la organización. Las áreas en donde se presentan más a menudo son

En la realización de servicios. En este caso hay que poner atención a la manifestación de quejas constantes, mala calidad del servicio otorgado, altos índices de desperdicio de material, servicios realizados a destiempo, costos elevados, baja productividad, etc solo por mencionar algunos problemas.

En la organización. A este nivel los problemas pueden estar en objetivos mal delineados, falta de programas de trabajo, duplicidad de funciones, cargas de trabajo desiguales, comunicación inadecuada, etc

En la conducta grupal. Hay que considerar si existe un alto grado de ausentismo, retardos, llamadas de atención constante, no se respetan las normas, etc

Actitud de los empleados. Fijar la atención en comportamientos negativos en el desempeño de sus actividades como la apatía, la rebeldía, ficciones, etc

Esta búsqueda nos da la pauta para profundizar en un área determinada. La determinación de necesidades encubiertas culmina en un nivel individual y solo allí cobra sentido la justificación de la capacitación en términos de problemas particulares de organización, producción, etc

B Un área crítica

-Localizar áreas críticas y la causa de los problemas, es decir a partir de las evidencias generales y del análisis que se haga de las mismas, se detectan y jerarquizan las áreas críticas de la empresa. Estas pueden ser gerencias, direcciones, departamentos, secciones, oficinas

Los criterios que se emplean para seleccionar las áreas críticas son

- Grado en que obstaculizan el logro de las metas de la empresa
- Monto de las pérdidas, directas e indirectas, que ocasionan
- Cuellos de botella
- Amplitud de las necesidades de capacitación (macronecesidades) y/o importancia de las mismas
- Incapacidad para absorber las nuevas metas que se están planteando

La cuantificación de estos criterios permitirá establecer la prioridad de las áreas, una vez localizada el área crítica hay que precisar la magnitud de la problemática, se puede utilizar, además de los ya mencionados, el uso de la entrevista y la observación

De esta información se seleccionan los puestos prioritarios del área investigada, utilizando los mismos criterios señalados, cabe mencionar que la información que proporcionen los jefes de área resulta de gran valor para ayudar a determinar las necesidades de capacitación.

C. Un puesto

En esta etapa consiste en recabar la descripción del puesto o hacer un listado de tareas del mismo, ya que es necesario conocer el contenido del puesto para elaborar los instrumentos de investigación que implique las técnicas adecuadas. Cuando existe descripción del puesto y las condiciones lo permiten, pueden definirse el estándar de desempeño o las normas de actuación, para comparar el desempeño de los trabajadores con su situación real, lo cual ayudará a definir las necesidades de capacitación. Es evidente que el estándar de desempeño facilita la cuantificación del rendimiento de personal ya que en caso de que se implante un programa de capacitación, será el mejor criterio para saber si la situación ha cambiado.

-Buscar soluciones para cada problema, y

-Aplicar técnicas para precisar la evidencia específica. Se recomienda el uso de dos técnicas, una para investigar directamente a los trabajadores y otra para el jefe inmediato, de ambos puede obtenerse información valiosa.

-Análisis de la información obtenida. La parte medular del análisis de la información consiste en comparar los datos que proporcionaron el jefe de los sujetos investigados y ellos mismos.

Es de esperar discrepancias entre las fuentes de información. El especialista en capacitación requiere contar entre sus habilidades la de poder discriminar diferentes variables que afectan el desempeño de los trabajadores. Además de las necesidades de capacitación, existen otras variables que pueden explicar el mal desempeño de los trabajadores.

- 1 Problemas organizacionales: equipo en malas condiciones, materia prima fuera de especificaciones, carencia de material y equipo, desorganización, etc.
- 2 Falta de aptitudes de personal: Psicomotrices, intelectuales, de personalidad, etc.
- 3 Falta de motivación: Los trabajadores no tienen interés por realizar la labor que se espera de ellos.

Es de observarse la complejidad que involucra el desempeño del personal y de la atención requerida para no incurrir en serios errores de apreciación en la determinación de necesidades.

-Elaboración del informe de determinación de necesidades de capacitación, es la última etapa de la determinación de necesidades tanto de las de tipo manifiesto como encubiertas. Este es importante porque

1. Describe la situación, constituye un valioso antecedente
2. Facilita la presentación que de las necesidades localizadas tenga que hacerse a los directivos
3. Incluye el conjunto de datos que permitirán efectuar el seguimiento de la capacitación
4. Proporciona los antecedentes para seleccionar y/o elaborar los cursos de capacitación, y para orientar a los instructores sobre las fallas de los grupos con los que trabajarán

A partir de los informes se avanza a otra etapa del proceso de capacitación, en la cual se decide de que manera se va a dar atención las necesidades detectadas, lo cual implica disponer de ciertos recursos internos y externos. En caso de que se requiera elaborar cursos de capacitación y adiestramiento, es necesario utilizar una metodología apropiada para tales efectos.

Los beneficios que arroja un diagnóstico adecuado de necesidades de capacitación para la organización son:

- ⇒ Análisis y localización de necesidades educativas
- ⇒ Diagnóstico del clima organizacional, evaluación de disposición hacia el trabajo que desempeña el personal
- ⇒ Obtención de perfiles educativos de los puestos en la organización
- ⇒ Información para la programación y presupuestación de las actividades del departamento de capacitación
- ⇒ Información para calcular el costo-beneficio del programa de capacitación
- ⇒ Definición de requerimientos tales como eventos a realizar, cuerpo de instructores, materiales didácticos, metodologías a emplear, recursos físicos, auxiliares didácticos

Diagrama de necesidades manifiestas

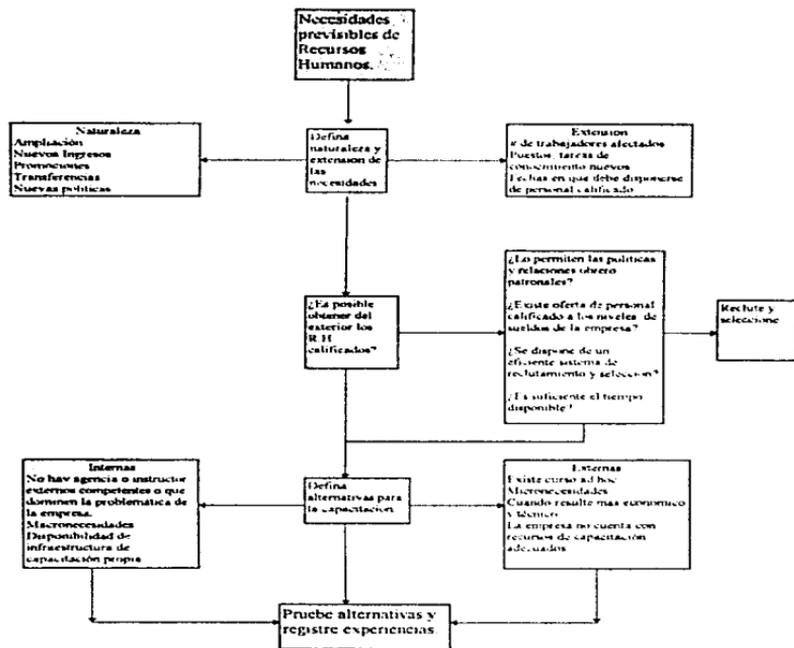
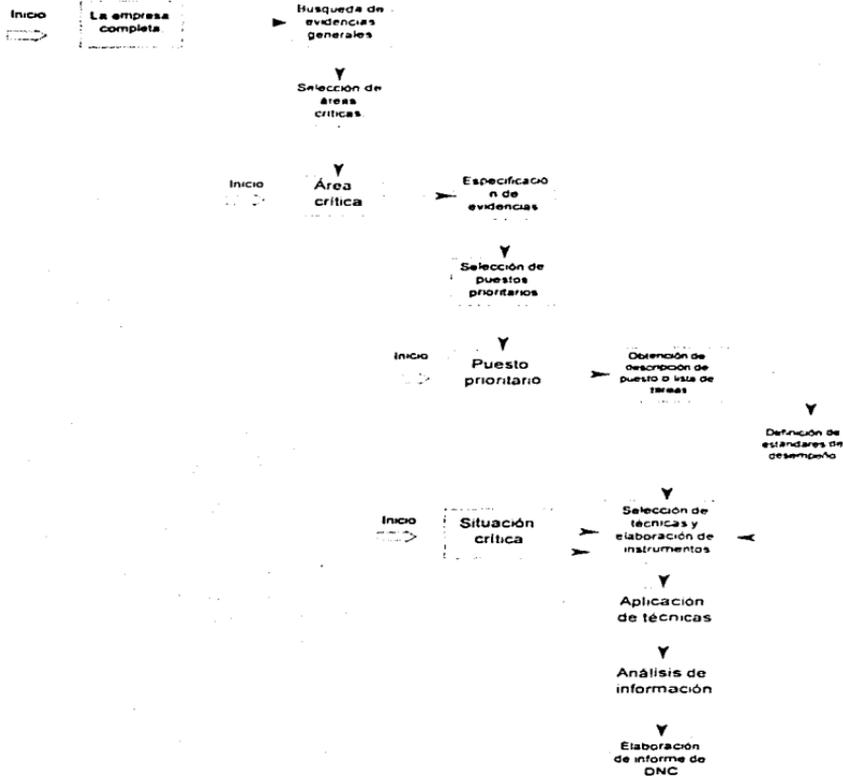


DIAGRAMA DE NECESIDADES ENCUBIERTAS



2.3 TÉCNICAS PARA DETERMINAR NECESIDADES DE CAPACITACIÓN.

Una técnica, desde el punto de vista administrativo es el conjunto de procedimientos y recursos para llevar a cabo una labor, así como el arte y la táctica para usar esos procedimientos. Las técnicas de determinación de necesidades de capacitación pueden ir desde una simple pregunta, hasta un complejo diseño de investigación.

Los criterios esenciales que califican a una técnica para la detección de necesidades de capacitación están en relación directa con la exactitud con que permiten precisar las necesidades de capacitación, así se hablaría esencialmente de objetividad y fiabilidad. La objetividad se refiere a la eliminación de factores subjetivos no controlados por el investigador que permiten arrojar una situación lo más cercana a la realidad, la fiabilidad, se refiere a la confianza en detectar las mismas necesidades, si se aplica nuevamente la técnica poco después de la primera ocasión.

El resultado final recaerá en un programa que proporcione el método idóneo para observar la actuación de los sujetos y comprobar si tiene las habilidades necesarias.

El administrador cuenta con diversas técnicas o instrumentos para poder recopilar información sobre las necesidades de capacitación en una organización.

Las técnicas más usuales son:

Entrevista.

Es un interrogatorio dirigido por un investigador (entrevistador), con el propósito de obtener información de un sujeto (entrevistado), en relación con un aspecto específico. Se puede realizar por medio de un guion de entrevista preestablecido y apoyarse con una grabadora. Según la naturaleza de las preguntas y el control que ejerza el entrevistador esta técnica puede ser:

- ◊ **Dirigida** - El entrevistador plantea una serie de preguntas previamente elaboradas, y registra las respuestas por escrito, junto a cada una de las cuestiones.
- ◊ **Semidirigida** - Son preguntas de carácter más general, con lo cual se espera recabar más información y obtener mayor participación del entrevistado.
- ◊ **Abierta** - Se plantean solo algunos aspectos acerca de los cuales el entrevistado puede dar amplia información, en tanto que el entrevistador se limita a observar o a plantear otro aspecto.

Esta técnica es de aplicación individual, es una de las más versátiles, puesto que se puede utilizar para cualquier nivel y obtener información sobre síntomas de necesidades, datos sobre el funcionamiento de la empresa, y sobre áreas y puestos prioritarios.

Se recomienda aplicarla cuando la concentración de recursos humanos por puesto sea muy baja, y resulte ser más sencilla que otras.

Ventajas

- ◆ Crea un clima de comunicación y trabajo
- ◆ Vence resistencias de los sujetos
- ◆ Evita la desviación de la entrevista

Desventajas

- ◆ Es antieconómica para investigar a grupos numerosos de sujetos
- ◆ Capta opiniones en lugar de información objetiva
- ◆ Exige habilidades especializadas del entrevistador

Procedimiento de elaboración de materiales

Seleccionar el tipo de entrevista que se va a realizar, **determinar las áreas que se deseen investigar, crear preguntas de tipo general, analizar cada una de las preguntas para evitar ambigüedades**. Revisar varias veces el procedimiento a utilizar con el objetivo de evitar desviaciones.

Procedimiento de aplicación

Es conveniente fijar la hora y el sitio donde se efectuará la entrevista, realizar un **mareo** introductorio para despejar dudas con el sujeto involucrado y establecer un ambiente de confianza, en el cual se pueda obtener la información requerida. Si es permitido utilizar la grabación de la entrevista y analizar la información lo más pronto posible.

Observación.

Esta técnica consiste en un examen atento de determinado hecho, situación o comportamiento, en el que este implicado uno o varios sujetos. Es recomendable una guía de observación para llevar a cabo un orden de lo que se está investigando.

En cuanto al tipo de observación puede ser

- ◇ **Sistémica** - se define con precisión el hecho a observar, el lugar, la hora y se elabora una guía
- ◇ **Casual** - se efectúa esporádicamente, pero se tiene plena conciencia de lo que se observa

Tipo de aplicación

Por lo común la observación se refiere a un sujeto, en cuyo caso el registro de la información es relativamente más sencillo, pero puede incluir a un grupo determinado de sujetos.

Esta técnica está dirigida básicamente a los titulares de los puestos que tienen necesidades de capacitación y que son objeto de investigación. Esta técnica es valiosa

para identificar evidencias generales de problemas, desempeño inadecuado, prácticas de trabajo erróneas, entre otras

Ventajas

- ◆ Permite registrar hechos reales
- ◆ Hace posible el acopio de situaciones que no se pueden reproducir

Desventajas

- ◆ La presencia del investigador intimida el comportamiento real de los sujetos
- ◆ Exige mucho tiempo
- ◆ Requiere habilidades de observación bien desarrolladas
- ◆ Proporciona indicios de necesidades de capacitación que ameritan una investigación con otra técnica

Procedimiento de elaboración de materiales

Determinar con precisión el puesto o sujetos a observar, delimitar una muestra en caso de que sea un grupo elevado de sujetos, desglosar los hechos que estarán sujetos a observación, y si es necesario auxiliarse de un supervisor con experiencia o consultar manuales e instructivos

Procedimiento de aplicación

Confirmar con el jefe inmediato la actividad a desarrollar, presentarse puntualmente, mantenerse alerta, en silencio y observar y registrar los hechos más relevantes.

Cuestionario.

Esta técnica se caracteriza por aplicar una serie de preguntas planteadas por escrito a un sujeto o a un grupo, los cuales responderán de manera personal y por escrito, ya sea en una o varias líneas, o por medio de marcación de algún signo convencional

Tipos de cuestionario

- ◇ De preguntas abiertas - Están estructuradas con base en interrogaciones que exigen respuestas amplias de los sujetos. Las respuestas, cuando se plantea el mismo cuestionario a diferentes personas, adoptan formas variadas y a veces marginales a la pregunta. El análisis de las respuestas resulta complicado
- ◇ De preguntas cerradas - Están formulados en contraposición a las anteriores, con interrogantes de respuesta breve o que ameriten la selección de una o varias posibilidades. Estas preguntas se prestan a un rápido análisis

La aplicación puede ser colectiva o individual, aunque este tipo no es recomendable. Esta dirigido básicamente a los titulares de los puestos que son objeto de investigación, a los niveles de personal obrero, empleado, técnico y de supervisión, para obtener información respecto de sus propias necesidades

Ventajas

- ◆ Es económico
- ◆ Su análisis es relativamente sencillo
- ◆ Se puede elaborar ajustándose a las necesidades de la investigación
- ◆ Puede aplicarse a grandes grupos simultáneamente, si se dispone de un local adecuado

Desventajas

- ◆ No es muy motivante para los investigados
- ◆ Solo es aplicable a sujetos alfabetizados
- ◆ Existe un número elevado de información falsa, que las personas de modo inconsciente o deliberado lo realizan

Recomendaciones para la elaboración de cuestionarios

- Determinar las áreas de conocimiento que se desee investigar
- Precisar en que actividades, procedimientos, técnicas, habilidades u otros aspectos se desea hacer la investigación
- Elaborar las preguntas iniciándolas con palabras como que, en que, por que, cómo, donde, cuando, en que prioridad, cuales, y dejando el espacio necesario para que sean contestadas
- Redactar las instrucciones, y con claridad las preguntas. Es conveniente transcribirlo en formatos de fácil lectura y aplicación

Para aplicar un cuestionario es necesario asegurar las condiciones del local y la asistencia de los sujetos, dar un marco introductorio sobre los objetivos del cuestionario a realizar, dar asesoría a aquel que lo solicite, con el propósito de llevar con éxito la aplicación de esta técnica

Encuesta.

El investigador recaba en un formulario las respuestas que le proporciona un sujeto, en torno a algunas cuestiones que le va planteando de manera organizada. La clasificación de las encuestas se ha basado más que en sus características, en el campo que exploran, su aplicación es de tipo individual y esta destinada a cualquier nivel, excepto el directivo y el de mandos medios. Para estos últimos se puede utilizar la encuesta cuando se desea investigar las necesidades de sus subordinados

Ventajas

- ◆ Establece el contacto directo entre los participantes
- ◆ Hace posible el registro de todas las respuestas
- ◆ Se establece un ambiente de retroalimentación entre los participantes

Desventajas

- ◆ Exige el mismo tiempo que la entrevista y no posee su flexibilidad
- ◆ Se requiere de conocimientos y habilidades especializadas, para su diseño y aplicación
- ◆ Su aplicación debe ser a un número elevado de sujetos debido al costo-tiempo para elaborarla

El diseño de una encuesta exige una metodología especializada

Lista de Verificación.

Esta técnica consiste en obtener opiniones por escrito sobre algún asunto, anotando simplemente una marca o un número en los lugares que se les indica

Se clasifican en

- Simples - solo se solicita del sujeto registrar marcas
- De_ordenamiento - se requiere que el sujeto jerarquice las cuestiones, anotando números consecutivos

La aplicación de esta técnica puede ser individual o colectiva y está enfocada a los titulares de los puestos que se investigan, desde el nivel de supervisión hacia abajo.

Ventajas

- ◆ Rapidez y facilidad de aplicación
- ◆ Análisis sencillo
- ◆ Aplicación a grupos numerosos de sujetos

Desventajas

- ◆ El instrumento no puede modificarse
- ◆ No es muy motivante su aplicación
- ◆ Se puede contestar con ligereza y recurrir a deformar la respuesta

Técnica de las Tarjetas.

Se utiliza un conjunto de tarjetas en las que los sujetos investigados anotan las tareas del puesto o áreas de conocimiento. Los investigados separan las tarjetas en las que creen tener necesidades de capacitación y anotan al reverso las razones que justifican su punto de vista. Si se juzga pertinente se puede pedir a los investigados que ordenen las tarjetas según sus prioridades.

Existen dos tipos de tarjetas

- ◊ Referidas a áreas de conocimiento comunes a toda la empresa o a varios puestos
- ◊ Relativas a las tareas del puesto

La aplicación de esta técnica puede ser individual o colectiva, dirigida a los titulares de los puestos investigados, desde el supervisor de línea hacia abajo

Ventajas

- ◆ Debido a sus características, resulta atractiva y novedosa para los sujetos
- ◆ Su aplicación es sencilla y rápida
- ◆ Los resultados obtenidos se tabulan fácilmente
- ◆ La elaboración de las tarjetas no exige conocimientos especiales.

Desventajas

- ◆ Ofrecen cierta dificultad debido a su laboriosidad al ordenarlas
- ◆ Se requiere de la alfabetización de los sujetos
- ◆ Las respuestas tienen cierto grado de falsedad

Periodo de Actuación.

El desempeño de uno o varios sujetos es sometido a estudio y observación, en situaciones reales de trabajo, durante un periodo determinado, que puede ser de meses, con el propósito de conocer la mas fielmente posible sus necesidades de capacitación

Se requiere el empleo de formularios de registro, y el tipo de aplicación es colectivo, aunque puede emplearse también individualmente

Esta dirigida a directivos, mandos medios y supervisores, cuando no es posible detectar necesidades por medio de otras técnicas y se disponga tanto de recursos como la autorización para utilizarla

Ventajas

- ◆ Permite la observación de la actuación del personal en una situación relativamente controlada y dentro de un lapso específico

Desventajas

- ◆ Introduce condiciones artificiales, debido a que el personal involucrado sabe que se le esta investigando
- ◆ Implica mucho tiempo y requiere la elaboración de instrumentos de acopio de datos
- ◆ No proporciona directamente las necesidades de capacitación, mas bien se centra en el desempeño de funciones

Esta técnica es una de las mas complejas debido a que exige una especialización en la materia tanto para formularla como para aplicarla. Se recomienda el auxilio de un asesor en medición del desempeño y diseño de materiales de registro

Inventario de Habilidades.

Para aplicarla se requiere que el supervisor o jefe de área emita su opinión respecto a las necesidades de capacitación de su personal, las cuales se registran en un cuadro de doble entrada. Esta técnica es de aplicación individual, se puede investigar a todos los subordinados directos de un jefe o supervisor, siempre que estos posean información sobre cada sujeto.

Ventajas

- Ofrece datos comparativos respecto a las necesidades de capacitación de todos los subordinados de un jefe determinado
- Su elaboración es sencilla
- No exige habilidades especializadas
- Proporciona información valiosa respecto de la justificación de las necesidades y de las características del personal

Desventajas

- El valor de la aplicación de la técnica desmerece a medida que el jefe desconozca sobre la materia
- Los resultados se ven afectados por el criterio de los supervisores respecto de su personal

Para la aplicación no se requiere de especialización alguna tan solo conocimientos elementales sobre la materia, facilidad de captación y flexibilidad.

Pruebas de desempeño.

Un sujeto o grupo de ellos se somete a exámenes teóricos y prácticos con el propósito de conocer en que medida posee los conocimientos, las habilidades y las actitudes exigidas para desempeñar a satisfacción su puesto de trabajo o una parte del mismo. Existen diferentes tipos de pruebas de desempeño:

- ◊ Teóricas o de conocimientos - pueden ser orales o escritas de aplicación individual y colectiva
- ◊ Prácticas u operativas - si se incluye la observación de las conductas su aplicación es individual. En caso contrario puede ser colectiva
- ◊ De actitudes - de aplicación individual si se incluye la observación de la conducta, si no es de aplicación colectiva

Esta técnica está destinada al personal de cualquier nivel en la empresa y puede aplicarse a uno hasta varios sujetos.

Ventajas.

- ◆ Se considera la mejor técnica para determinar conocimientos, habilidades y actitudes del personal de nivel técnico, empleado y obrero
- ◆ Excluye la deformación y el ocultamiento de las necesidades ya que debe someterse a una objetividad en la demostración de las habilidades, conocimientos y actitudes que exige un determinado puesto

Desventajas

- ◆ Se requiere de personal especializado para su elaboración
- ◆ Exige demasiado tiempo
- ◆ Es difícil la confección de pruebas que evalúen algunos puestos de trabajo

Para su aplicación se requiere de la presencia de pedagogos o psicólogos, así como de técnicos o trabajadores especializados para evaluar las tareas, no es recomendable utilizar esta técnica si no se dispone de los mismos y si el tiempo es relativamente corto. Garantizar la participación del personal beneficia enormemente su aplicación.

Reuniones de Grupo Tipo Corrillos.

Un conjunto de personas dirigidas por el investigador, a veces dividido en subgrupos, se reúnen para analizar una cuestión o emitir su opinión respecto de algún asunto.

Se distinguen dos tipos:

- Reuniones de grupo: el conjunto de sujetos estudia y discute una cuestión, apegándose a una agenda.
- Corrillos: el grupo se divide en corrillos (subgrupos de 5 a 8 personas), cada uno de los cuales analiza por separado una cuestión, para finalmente abordar en una plenaria las conclusiones generales. Los documentos de trabajo son cuestionario y tarjeta de corrillos.

Su aplicación es de tipo colectiva que va desde 5 hasta 25 elementos según la capacidad del investigador y está destinada de preferencia a los mandos medios y supervisores, tanto para conocer las necesidades propias como las de su personal, así mismo para personal técnico.

Ventajas

- ◆ Permite obtener en poco tiempo bastante información
- ◆ Crea un ambiente adecuado para reducir la resistencia de los participantes
- ◆ Involucra al grupo, con las decisiones que se toman

Desventajas

- ◆ Es difícil precisar las necesidades individuales de capacitación
- ◆ Tiene cierto grado de subjetividad más que objetividad en las propuestas
- ◆ Se involucran en ocasiones problemas de diferente naturaleza, los cuales el investigador no puede controlar

Comités.

Un grupo de sujetos se reúne periódicamente para abordar asuntos de necesidades de capacitación, formular proposiciones específicas en torno al mismo y vigilar su adecuada implementación

Existen diferentes tipos de comités todos formados conforme a lo establecido en la Ley Federal del Trabajo. El especialista en capacitación puede formar parte de estos o participar en sus sesiones. La aplicación de esta técnica es colectiva, mínimo dos, máximo doce, esto con el fin de tomar mejores decisiones, está destinado al personal directivo, técnico y de supervisión, así como representantes sindicales, que tengan conocimientos sobre la problemática de capacitación y poder de decisión

Ventajas

- ◆ Facilita el agrupamiento de información que permite la determinación de necesidades de capacitación
- ◆ Establece un ambiente propicio para dialogar libremente las cuestiones propuestas
- ◆ Incluye el enfoque que le da la Comisión Mixta de Capacitación y Adiestramiento, los trabajadores y la empresa

Desventajas

- ◆ Falta de disponibilidad de tiempo de algunos miembros de los Comités
- ◆ Falta de conocimientos especializados en materia de capacitación

Tormenta de Ideas.

Un grupo de personas, organizadas por el investigador, emite libre y creativamente sus puntos de vista sobre algún asunto o pregunta específica, para generar un conjunto de formulaciones que en una segunda parte de la reunión se analizan con todo cuidado.

Su aplicación es de tipo colectiva ya que se requiere de un mínimo de cuatro y máximo de doce personas, está destinado a cualquier nivel desde mandos medios hasta trabajadores, es conveniente que todos ellos desempeñen el mismo puesto

Ventajas

- ◆ Proporciona información de evidencias de problemas y posibilidades de resolver las necesidades
- ◆ Facilita la libre participación de los sujetos
- ◆ Involucra al grupo en la toma de decisiones

Desventajas

- ◆ No arroja necesidades individuales de capacitación
- ◆ Tiene información subjetiva más que objetiva
- ◆ Requiere de habilidades especializadas para su manejo

El desarrollo de esta técnica radica en analizar la información proporcionada por el grupo de manera objetiva y racional y llegar a conclusiones que manifiesten las necesidades y la manera de resolverlas.

Simulación.

Esta técnica consiste en someter a un sujeto, o un grupo de ellos, a una situación que aunque ficticia, psicológicamente se acepta como real, con el propósito de observar sus reacciones y el manejo que se hace de las mismas. En el caso de la determinación de necesidades de capacitación, la simulación persigue conocer el desempeño del personal en tareas específicas.

El material que se utiliza varía según el tipo de simulación, las más comunes son ejercicios de dramatización (*role playing*), juego de negocios (*business game*), charola de entrada (*in basket exercise*).

Su aplicación es de tipo individual o colectiva, según las necesidades, y está destinado a niveles de supervisión hacia arriba, aunque se puede descender jerárquicamente.

Ventajas

- ◆ Se pueden identificar conductas complejas
- ◆ Permite adquirir una conciencia más real de las propias necesidades de capacitación.

Desventajas

- ◆ Requiere especialización para su elaboración
- ◆ Se necesita de agentes auxiliares para representar los papeles complementarios con el fin de destacar el objetivo que se desea
- ◆ Se requiere de tiempo y costos elevados

Evaluación de méritos.

El supervisor o jefe de área registra en un formato, elaborado para tal efecto, su punto de vista sobre el desempeño de su personal durante un lapso de tiempo determinado y elabora recomendaciones para su mejoramiento y/o propuestas de motivación

Su aplicación puede ser individual o colectiva y consiste en que cada supervisor aprecie el desempeño de todos sus subordinados, para poder realizar su evaluación, siempre dentro del programa que marque la empresa

Ventajas

- ◆ Proporciona una visión general del desempeño del personal
- ◆ Señala aspectos fuertes y débiles y proporciona información sobre las causas de estos

Desventajas

- ◆ No proporciona directamente las necesidades de capacitación
- ◆ Su realización es anual aproximadamente por lo cual su dictamen carece de actualización
- ◆ En caso de que no sea una práctica evaluatoria, la determinación de necesidades de capacitación difícilmente justifica su implantación

Planeación de Carrera.

Uno o varios sujetos, auxiliados por el especialista en capacitación, plantea estrategias específicas de educación, de autodesarrollo y de capacitación, con miras a alcanzar dentro de un tiempo determinado cierta posición o puesto dentro de su campo ocupacional o fuera de él

Su aplicación es de tipo individual, está destinado a directivos, mandos medios, supervisores y personal técnico

Ventajas

- ◆ Se reflejan necesidades de capacitación actuales y futuras
- ◆ Los participantes se fijan ellos mismos las metas educativas y de capacitación

Desventajas

- ◆ Tiene poco interés para personas que no les gusta el cambio ni el esfuerzo por elevar su cultura
- ◆ Tiene un enfoque prospectivo lo cual no siempre señala donde se requiere capacitación y las causas de su justificación
- ◆ Tiende a veces a cubrir aspectos que solo el interesado desea aprender, y los cuales no son afines con la problemática del puesto

Para la aplicación de esta técnica se requiere dominar la técnica de consultoría o de orientación profesional, además de tener conocimientos suficientes sobre los puestos que ocupan los sujetos y los involucrados en sus líneas de ascenso

El conocer la gran mayoría de técnicas nos brinda la facilidad y la visión para seleccionar las más convenientes. Cabe resaltar lo necesario que es el considerar varios factores:

- a) El número de sujetos por investigar
- b) El nivel jerárquico de los mismos
- c) Las características de los sujetos, en especial su escolaridad
- d) Los puestos que ocupan
- e) El tiempo y los recursos disponibles
- f) Los conocimientos y habilidades del investigador
- g) Las características de las técnicas

A partir de esta información es recomendable escoger mínimo dos técnicas, una para aplicarla a los trabajadores y la otra para el jefe inmediato con el fin de obtener su opinión o sugerencia en cuanto a necesidades de capacitación de sus subordinados, de tal forma que se pueda obtener información de ambas partes sobre las necesidades de capacitación.

El éxito de la aplicación de las técnicas dependerá del dominio que tenga el investigador de las mismas.

2.4 TÉCNICAS O MÉTODOS DE CAPACITACIÓN

Existen diversas técnicas o métodos de capacitación que se pueden aplicar para obtener mejores resultados en los objetivos propuestos dentro de los programas o planes establecidos para la solución de necesidades.

Sin embargo el uso de una técnica en particular dependerá de los objetivos de las habilidades del instructor y de los individuos que conforman los grupos, el nivel de trabajo, el tiempo disponible, el costo del programa, entre otros.

Las técnicas de capacitación más comunes son:

Rotación de personal entre diversos puestos.

Esta técnica consiste en encomendar al participante un número determinado de tareas, que deberá realizar en un tiempo breve, habiendo rotar en diversos puestos del trabajo. El uso de esta técnica permite ampliar las experiencias del individuo, obligándolo a aprender de prisa.

Conferencia.

El método de conferencia es de instrucción individualizada que suele usarse con personal de oficina, profesional, científico o de supervisión, en donde el entrenamiento implica principalmente la comunicación de ideas.

Las conferencias se pueden clasificar en:

Conferencia con participación.

Es una variedad de la conferencia. Este método consiste en una exposición unilateral en la que se permite considerable participación del empleado, durante o al final de la conferencia. Este método ha tenido un interesante desarrollo en los últimos años, originado por la necesidad de involucrar al grupo. Actualmente se ha creado la costumbre de realizar la conferencia-comida, principalmente por ahorro de tiempo.

Conferencia clase formal.

Es uno de los métodos académicos más solemnes y antiguos practicados en el campo de la enseñanza. El instructor desempeña la parte activa, se trata de una exposición unilateral, sin embargo carece de exceso de formalidad y permite, en muchos casos, la participación de ideas, preguntas y discusiones.

Discurso.

Es un método unilateral de comunicación e instrucción en el que el orador desempeña el papel activo. Actualmente este método ya no se usa debido a que es limitado su campo de enseñanza.

Análisis de Casos.

Este método de capacitación, se utiliza para proporcionar una experiencia que contribuya a sentar las bases para afrontar inmediatamente los nuevos problemas de la organización. Un caso debe proporcionar alternativas de juicios de valor, por lo tanto se usará para enseñar comportamientos, además de conocimientos.

Seminario.

Consiste en la participación del grupo y del instructor cuyo objetivo es la integración del grupo y la creatividad del mismo para analizar, discutir, seleccionar problemas, establecer proposiciones, etc. Las ventajas que representa es la estimulación del grupo, para desarrollar su creatividad, competencia interpersonal, integración de equipo, planteamiento de retos y la participación activa del sujeto. Se realiza sobre bases informales, lo cual favorece la libertad de expresión y la automotivación. Sin embargo, para que este método tenga éxito, el grupo participante no debe exceder de doce y se requiere necesariamente de un instructor, líder o coordinador.

Discusiones Dirigidas.

Las reuniones de grupo se define como un conjunto de expresiones y opiniones de personas que hayan experimentado el problema o que estén capacitados para analizarlo de acuerdo a la información suministrada por el moderador. Se clasifican en:

- **Discusión guiada** - cuando los puntos en cuestión son aceptados por todos y no hay ninguna contradicción.
- **Discusión libre** - Se enfrenta a un problema bien definido, deberán disponer de toda la información que se requiera y crear un ambiente libre e informal.
- **Discusión no estructurada** - No hay líder definido, ni tema preconcebido, se aplica la dinámica de grupo. Esta técnica también es conocida como de grupo " T " y constituye el método para introducir o preparar cambios en la estructura.

organizativa. Su importancia estriba en que ayuda a tomar mejores decisiones y desarrollar nuevas técnicas de dirección.

Técnica de Simulación.

Es una técnica basada en el trabajo de grupo, se centra sobre temáticas que los mismos participantes están llamados a desarrollar la simulación, esto implica directamente a los alumnos asignando roles particulares. El participante es requerido para una intervención no de tipo lógico racional, si no de tipo emotivo, la simulación permite tomar decisiones y cometer errores sin que afecte a la empresa. Comprende las siguientes modalidades:

- El *in-basket* (bandeja de llegada de correo) Es un medio eficaz en el entrenamiento de niveles ejecutivos medio y alto, por lo que respecta al análisis de problemas y toma de decisiones. Consiste en presentar a los participantes material ya sea correspondencia, informes, estadísticas, etc y problemas que representan una situación compleja de hechos que se presentan en el desarrollo cotidiano de las labores. El entrenado decide como manejar cada situación, toma nota de cada paso y acción, así como la decisión que toma. Desde luego que existiran diversas soluciones. Posteriormente se reúnen para discutir cual sera la mejor decisión y adoptarla.

Existen diversas aplicaciones de este metodo, el ejercicio puede ser parte de una sola sesion de entrenamiento o puede ser la parte central del programa. Como se advierte, se expone al participante a una situación real de trabajo.

- El *role-playing* (interpretación de un papel) es una representación técnica o dramatización. Tiene como objetivo básico la integración del equipo de trabajo con base en el manejo y orientación de actitudes individuales y colectivas. Consiste en la actuación de los participantes en situaciones específicas de la vida de trabajo en la empresa y mediante la representación de diferentes papeles, adquieren una involucración y un interés que permite crecimiento, comprensión y desarrollo de la persona. En síntesis es un metodo de interacción humana que relaciona una conducta realista a situaciones imaginarias.
- El *business game* es una técnica en donde los participantes son llamados a personificar un papel con fines formativos, el director iniciara el curso por medio de una introducción, en la cual describe a los participantes el tipo de empresa sobre la que deberán trabajar, los tipos de productos que vende el mercado, la situación económica actual y cualquier otro dato necesario para desarrollar el tema, el grupo estara integrado por 40 o 50 participantes que se subdividen en grupos de 7 u 8 personas como termino medio, cada empresa intenta lograr el maximo beneficio, disminuyendo los propios costos y manteniendo el volumen de existencias suficientes para atender las demandas del mercado.

Estos grupos trabajaran en una sala predispuesta para tal ocasión y tomarán decisiones que al final deberán ser llevadas a los correspondientes impresos para

entregarlos a los supervisores. Las decisiones se almacenan en un ordenador electrónico que las procesa según el modelo matemático que se utilice.

El *business game* presenta facetas positivas cuando se propone desarrollar capacidades directivas en los jefes, tanto actuales como potenciales.

Instrucción Programada.

Esta técnica se basa en el uso de una máquina de enseñanza, la cual contiene programas que le proporcionan conocimientos de determinada materia, y actúa a manera de examen de pregunta y respuesta, de tal forma que si el entrenado no pudiera contestar adecuadamente se repite la información hasta llegar al total aprendizaje. Es una constante retroalimentación.

Tiene la ventaja de tomar en cuenta las diferencias de aptitud individuales y la desventaja de ser una técnica de elevado costo para preparar programas especiales de capacitación.

Programa con practicantes o becarios.

Esta clase de capacitación combina experiencias prácticas en el puesto con clases formales. La ventaja es que incorpora la teoría con la práctica en una vinculación muy útil, algunas empresas, permite que el individuo perciba una remuneración por la labor mínima que desempeña, por hallarse principalmente en proceso de capacitación, es por esto que se les denomina becarios.

Congreso.

Es la junta o reunión formal de varias personas para deliberar sobre algún tema.

Foro.

Es el método que se basa en un evento abierto al público en el que participan informalmente diferentes expositores que tratan sobre el mismo tema.

Mesas redondas.

La discusión tiene lugar sólo entre el grupo de expertos, mientras que el auditorio no interviene.

Paneles.

Tiene en primer instancia la discusión entre el grado de expertos y a continuación interviene el auditorio

Símpoio.

Es un tipo de conferencia sobre un asunto determinado en torno al cual se reúnen opiniones diversas, puede ser oral o escrito. Se busca una aproximación interdisciplinaria y se requiere que los expertos afronten un único problema, cada uno dentro de su propio campo de estudio

Lecturas dirigidas.

Se les proporciona al grupo de participantes una serie de lecturas sobre determinados temas, programándose encuentros bajo la guía de un experto, en las que se discutirán dichas lecturas, para aclarar puntos oscuros y obtener resultados posteriores

Método de aprender haciendo.

Este método puede calificarse como el más objetivo para un aprendizaje rápido y directo. Es conocido también como método a base de demostración, se basa en

- Dar información de como hacer un trabajo
- Demostración práctica de como se hace el trabajo
- Realización de trabajo por parte del alumno

Este método tiene especial aplicación en el campo de la industria, y es base de los diferentes sistemas de capacitación dentro de las plantas industriales como el de ADE (adiestramiento dentro de la empresa), versión en español del método norteamericano conocido como TWI (Training Within Industry). La ventaja más importante de este método de enseñanza radica en la inmediata verificación y evaluación de los resultados

Capacitación Interna.

La capacitación interna se imparte dentro de las áreas de la empresa, se realiza dentro de su propio ámbito laboral. Constituye una de las soluciones más prácticas, de mayor alcance y de una eficiencia plenamente comprobada, ya que la propia fuente de

trabajo presenta grandes ventajas de orden material y técnico que superan ampliamente las limitaciones a que están sujetos otros medios de capacitación

Capacitación Externa.

La capacitación externa se realiza en lugares ajenos a la empresa, para lo cual existen instituciones especializadas que imparten cursos sobre diferentes temas de interés para la organización

Este tipo de capacitación se justifica cuando obedece a necesidades que no pueden ser satisfechas por la capacitación interna, ya sea por la falta de los medios adecuados, o bien por el grado de especialización que se pretende que alcancen los técnicos o profesionistas de la organización

Existen empresas que cuentan con ambos programas de capacitación

2.5 MEDIOS AUXILIARES DE LA CAPACITACIÓN.

El equipo auxiliar del que se vale el instructor es tan importante como la comunicación que se quiera impartir, es válido utilizar todos los medios de comunicación que existan en el campo de la enseñanza, para fortalecer el proceso de aprendizaje. Estos pueden variar desde un pizarrón hasta un equipo más sofisticado que el avance de la tecnología nos ofrece. En la presente investigación se mencionan algunos instrumentos y ayudas en la transmisión del aprendizaje, que se utilizan más frecuentemente en los diversos centros de enseñanza

Tipos de ayudas didácticas

Auxiliares gráficos.

Se caracterizan por ser de uso manual en la transmisión del aprendizaje, de los cuales tenemos

- a) Pizarrón De uso y aplicación versátil. Permite aclarar un punto con rapidez e interrelacionar los conceptos con el uso de diagramas y flechas. Se borra en un instante, lo que provoca la pérdida del material para ser reusado. Es de bajo costo.
- b) Rotafolio De fácil manipulación, consiste en la colocación de cierta cantidad de hojas en un caballete y se escribe con marcadores. Son de bajo costo. Tienen la ventaja de conservar el material y trasladar sus hojas.
- c) Franelógrafo Es una derivación del pizarrón, pero a base de franela y en la cual se le pueden adherir fácilmente piezas de cartón con lija, las cuales contienen información que posteriormente se pueden guardar y trasladar.

- d) **Tablero metálico.** Se colocan piezas con imán. Es atractivo. Poco costo.
- e) **Gráficas.** Son de gran ayuda visual para dar información y son fijas en un solo lugar.
- f) **Cuadernos para escritura.** Se considera como un material necesario para la parte receptora con el fin de tomar notas, que le auxilie a recordar lo aprendido.

Proyección de imágenes.

La enseñanza audiovisual es de excelentes resultados en su aplicación en cualquier nivel de educación. A continuación se mencionan los diferentes aparatos y ayudas visuales y audiovisuales que existen:

- a) **Proyector de cine sonoro de 16mm.** Debido a la cantidad y variedad de películas que existen en materia de enseñanza, es de gran ventaja el uso de estas en el dinamismo de la educación actual.
- b) **Proyector de transparencias y filminas.** Existe una gran diversidad de material visual y audiovisual constituido por transparencias (fotografías de 35 mm en color), las cuales ilustran información.
- c) **Retroproyector o proyector al hombro.** Este aparato permite ilustrar a base de placas transparentes removibles. Puede utilizarse también un rollo de papel de acetato sobre el cual puede escribirse con un crayón. No es necesario que el aula esté oscura en su uso y que el instructor esté siempre de frente.
- d) **Proyector de cuerpos opacos.** Este aparato tiene las mismas funciones que el retroproyector, la diferencia radica en que proyecta ilustraciones y cuerpos opacos como cartas, dibujos, fotografías, etc. No se requiere de preparación del material. La desventaja es indispensable que el lugar esté oscuro.
- e) **Círculo cerrado de televisión.** Consta de una cámara filmadora, una grabadora y uno o varios monitores de televisión. Es uno de los equipos más versátiles y fructíferos auxiliares de la capacitación, tiene excelentes ventajas su uso, como el grabar las escenas en el momento justo para modificar conductas, conocimientos y actitudes.

Medios Sonoros

- a) **Grabadora.** Constituye una gran ayuda auditiva en la actualidad.
- b) **Tocadiscos.** Existen en el mercado, grabaciones de discos destinadas a la enseñanza.

- c) **CD o Compact Disc** Actualmente en el mercado existen este tipo de instrumentos destinados al aprendizaje

El propósito básico de estas ayudas didácticas no es crear un efecto, sino mejorar la calidad de la instrucción por lo tanto cabe recordar que el preparar y probar con anticipación el material es pensar en la eficiencia del mismo

2.6 CONDICIONES FÍSICAS DEL LUGAR DONDE SE IMPARTE LA CAPACITACIÓN.

La primera consideración para el entrenamiento en la práctica consiste en seleccionar el área adecuada a ello Tener en cuenta las condiciones físicas del lugar donde se impartirá la enseñanza es elemental para la automotivación de los individuos y en cierto grado para el éxito del curso

Las características que deben tomarse en cuenta son

- ⇒ Adecuada ventilación
- ⇒ Luminosidad del aula
- ⇒ Limpieza del local
- ⇒ Funcionalidad - tomando en cuenta aspectos más convenientes a sus necesidades.

Es conveniente recordar que toda actividad de capacitación debe ser ágil y dinámica.

2.7 EL INSTRUCTOR.

El instructor juega un papel importante en la transmisión del aprendizaje, de él depende el éxito del programa de capacitación Su influencia en el grupo es básica es decir debe tener las habilidades y los conocimientos necesarios así como el carisma de ser un líder

Pueden existir las mejores condiciones para instrucción, pero si el instructor no cuenta con la eficiencia requerida, las habilidades y las características del liderazgo el programa fracasará En caso contrario, se puede llegar a obtener un gran éxito

Características que debe tener un instructor

- Ser capaz de señalar un objetivo común y el camino para alcanzarlo.
- Tener los conocimientos y habilidades necesarios, estar al día en su especialidad
- Ser un agente de cambio
- Despertar atención, interés y deseo de estudio hacia los temas que se van a tratar

- Lograr la plena involucración del grupo en los objetivos del curso, y crear un ambiente tal de automotivación del mismo
- Propiciar un ambiente de informalidad y ofrecer su sincero apoyo y amistad ⁷

Dentro de las habilidades necesarias para el buen manejo y control del grupo que debe tener el instructor, es no olvidar que el comportamiento del ser humano el cual se manifiesta de diferente manera en grupo e individualmente, tomar en cuenta los principios sociológicos por los cuales se rigen, entender su diferente comportamiento en grupo e individual, es decir debe estar consciente de la doble personalidad para tratar con tacto y prudencia a sus participantes.

Es recomendable que los instructores sean capacitados en la conducción de grupos, en la preparación del material audiovisual, en los principios psicológicos del aprendizaje, en la preparación de pruebas de aprovechamiento, etc., para un mejor desempeño de sus funciones.

Ello no significa que un instructor sea un modelo de enseñanza, pero si debe estar preparado y seguro de sí mismo para que sirva de estímulo y ayuda a los participantes.

Como ayuda para el instructor se sugiere un manual o una guía de procedimientos a seguir para todo curso, el cual contenga:

- a) Introducción
- b) Recomendaciones al instructor
- c) Objetivos
- d) Programas
- e) Hojas-guía para el instructor
- f) Estándares

Para que la organización pueda alcanzar eficazmente sus objetivos debe contar con personal motivado e interesado en sus actividades a la vez que preparado y actualizado humana y técnicamente para el buen desempeño de sus funciones presentes y futuras. Para obtener esta disposición profesional, es de utilidad un sistema permanente de capacitación y desarrollo en el que exista verdadero y efectivo compromiso tanto de las organizaciones como del personal, para el desarrollo de las capacidades y habilidades del trabajador.

⁷ Silieco, Alfonso *Ob. cit.*, pag 119-120.

2.8 PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN.

2.8.1 CONCEPTOS Y DEFINICIONES.

Con base en los principios del proceso administrativo aplicados a la capacitación un programa es un documento donde se establece la secuencia de operaciones, los responsables de cada una, el tiempo que ocupará, el método que empleará, costo y lugar donde se efectuará cada actividad

La elaboración de un programa comprende las siguientes etapas

Planeación - Es la etapa en la que se cuestiona *¿Qué hacer?*

- a) Determinar las necesidades de capacitación
- b) Plantear los objetivos del establecimiento de un programa
- c) Establecer un plan a seguir o un programa
- d) Delimitar el presupuesto que acatrea dicho programa

Organización - Es la etapa en la que se pregunta *¿Con qué hacerlo?*

- a) Estructura de sistemas
- b) Integración de personal
- c) Integración de casos
- d) Instructores

Ejecución - Es la etapa en la cual cobran vida los programas:

- a) Escoger el material de apoyo para los instructores
- b) Contratación de servicios
- c) Coordinación del evento
- d) Control administrativo y presupuestal

Evaluación - Es la etapa en donde se comprueba la efectividad del programa:

- a) Sistemas de evaluación
- b) En el proceso instruccional
- c) Seguimiento del programa
- d) Resultados obtenidos

La función de los programas de capacitación consiste en instruir al elemento humano para que realice sus actividades en forma más eficiente, para que tenga mayores oportunidades de progreso dentro de su ocupación y para aumentar la productividad de la empresa

El programa de Capacitacion debe cubrir tres aspectos

- A** Dar respuesta a las necesidades de capacitacion, derivadas de los problemas que afectan a las areas de la organizacion
- B** Capacitar y adiestrar al trabajador en todas las actividades referentes a su puesto, con el fin de otorgarle la constancia de habilidades respectiva
- C** Capacitar y adiestrar al trabajador para ascender en la jerarquia institucional, y desarrollo como individuo y ser social

Una vez identificados los elementos que requieren capacitacion y precisadas las actividades en que necesitan ser capacitados, es necesario seleccionar el tipo de acciones que deben llevarse a cabo, para resolver las necesidades de capacitacion detectadas estas acciones pueden ser de dos tipos

- 1 Elaboracion de programas para capacitacion en la misma empresa
- 2 Contratacion de programas para capacitacion elaborados por instituciones o compañías especializadas

Para decidir cual accion es necesaria y conveniente para la empresa hay que preveer

- Los recursos humanos y materiales con que cuenta la empresa
- El costo del curso o programa
- Los resultados que se obtendran con cada accion
- El tiempo en el que se llevara a cabo

Una vez determinada la decision debera llevarse a cabo

Si se elige que la empresa elabore sus programas de capacitacion debe recordarse que la fase de elaboracion del programa de capacitacion es la parte medular de la capacitacion. Para llegar a ella es necesario haber aplicado una buena deteccion de necesidades, y un diagnostico que nos permita localizar claramente aquellos problemas de la organizacion susceptibles de resolver mediante la capacitacion.

El programa debe plantear un vinculo logico entre su objetivo general y sus especificos, entre los especificos y los contenidos de los cursos y modulos. Asimismo debe establecer claramente universos, procedimientos y sistemas de evaluacion del aprendizaje, con el fin de medir a que grado se cumplieron los objetivos esperados y señalar los resultados del programa y sus sistemas de seguimiento.

2.8.2 GUÍA PARA ELABORAR UN PROGRAMA DE CAPACITACIÓN

Una guía es el camino a seguir en una actividad a realizar. Según el estudio que realizó el Lic. Calderón Cordova en su libro "Manual para la función de capacitación" dicho documento debe estar compuesto por una caratula que contenga:

- Nombre de la organización
- Título del Programa de Capacitación
- Fecha
- Área usuaria. Elaborado por

Si el modelo a seguir es para un programa pequeño que cubra exclusivamente un área o un tipo de capacitación se sugiere que este contenga:

- I. INTRODUCCION
- II. OBJETIVOS
- III. POLITICAS
- IV. DESARROLLO DEL PROGRAMA
- V. PROGRAMACION DE ACTIVIDADES
- VI. ANEXOS

Si el diseño es para adecuarse a grandes programas, que cubran diversidad de unidades de trabajo o de programas. Se recomienda el siguiente modelo siempre y cuando pueda darse a cada subprograma un tratamiento particular, el cual contenga:

- I. INTRODUCCION
- II. OBJETIVO GENERAL
- III. POLITICAS
- IV. SUBPROGRAMAS
 - A. Subprograma 01 (nombre del subprograma)
 - 1. Objetivos específicos
 - 2. Desarrollo del subprograma
 - 3. Programacion de actividades
 - B. Subprograma 02 (nombre del subprograma)
 - 1. Objetivos específicos
 - 2. Desarrollo del subprograma
 - 3. Programacion de actividades
- V. ANEXOS

El contenido de cualquiera de los dos modelos es el mismo solo varía el tamaño de la aplicación. A continuación se señalan las principales puntos que deben contemplarse en cada parte.

I. INTRODUCCIÓN

El contenido de la introducción es el mismo que se maneja en el proyecto, con la variante de que, en esta fase ya se cuenta con el diagnóstico que proporcionó la investigación de necesidades de capacitación, por lo cual maneja mayor información y se pueden precisar que problemas se enfrentaran mediante acciones de capacitación

II. OBJETIVOS

La determinación de objetivos debe llevarse conjuntamente con las partes involucradas el analista en capacitación y el instructor ya que de ellos se desprenderan los contenidos de capacitación y adiestramiento

A Objetivo General del Programa Indica las habilidades, conocimientos y/o actitudes esperadas en forma general como resultado del programa. Si no existen objetivos específicos, por lo breve del programa, se recomienda que el objetivo general incluya la conducta final esperada las condiciones en que se desarrollara, y el nivel mínimo de efectividad

B Objetivos Específicos Con base en el objetivo general se desprenden los específicos, los cuales deben particularizar los conocimientos, habilidades y/o actitudes que se esperan como resultado de la aplicación de los cursos

III. POLITICAS

Las políticas son líneas generales de conducta que deben establecerse con el fin de alcanzar sus objetivos, estas permiten al personal directivo de una organización tomar decisiones en cualquier momento ante determinada situación, compensando así la imposibilidad en que se halla la dirección para tratar con cada empleado

Todo programa de capacitación debe exponer claramente las políticas para su desarrollo, ya que estas serán las normas generales a seguir en el desarrollo de la función de capacitación. Su planteamiento correcto evitará problemas con las partes involucradas

IV. DESARROLLO DEL PROGRAMA

Se considera la parte medular de un programa de capacitación. En él se describen las acciones que van a resolver los problemas detectados, señalando los universos y los detalles de los cursos

Una vez determinado el universo es necesario apuntar el contenido de los cursos, así como el material de apoyo al programa

V. PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES

Es el documento o la parte del programa que sirve para controlar el seguimiento del programa. Para su estudio se divide en:

⇒ Sistema de control para el Coordinador

La aplicación de un programa de capacitación en su fase de operación es la parte más importante dentro del proceso, ya que es en esta, donde se ve lo que se lleva a cabo, es la imagen de la acción de capacitación. En este sentido, la coordinación de dicho evento debe eliminar al máximo posible los problemas de la operación de los programas.

Para tal coordinación se aconseja el diseño de guías y formatos que controlen la operación del programa.

⇒ Lista de verificación la cual engloba los posibles pasos a seguir en la coordinación del programa.

Esta lista se diseña con el fin de especificar todas las actividades necesarias para la operación del programa, se compone de tres partes básicas:

- Señalar las actividades a realizar durante el desarrollo del programa.
- Dividida en días antes del evento, durante el evento y después del mismo, se establezcan los tiempos óptimos para la realización de las actividades.
- Se establezcan los parámetros para el grado de avance.

⇒ Un folleto de programa para ser entregado a los participantes.

Este se elabora con el fin de que antes de que inicie el evento de capacitación, los participantes conozcan los objetivos y contenidos del mismo de tal forma que se familiaricen con la temática a seguir. El folleto deberá estar estructurado con:

- *Carátula exterior*: Contendrá nombre del programa, área que presta servicio, área usuaria.
- *Índice*: Se debe incluir Introducción, Objetivos, Contenido del Programa, Cronograma, Lista de Participantes. Deben ir compaginados.
- *Introducción*: En la redacción de la introducción se debe marcar en forma breve el planteamiento del problema general, el porqué la necesidad de un programa de capacitación, establecer los resultados que se esperan y las limitaciones entre otras cosas.
- *Objetivos*: El objetivo del estudio.
- *Contenido del programa*: Se presenta de acuerdo al modo o forma a desarrollarse.
- *Cronograma*: Se diseñan cuadros donde se especifique las actividades a realizar en el tiempo programado, se recomienda el siguiente orden: Curso- Fecha- Horario-Lugar- e Instructor.
- *Lista de participantes*: En orden alfabético se enlistarán.

CUADRO GLOBAL DE PARTICIPANTES

| AREA | PUESTOS | NÚMERO DE PERSONAS POR PUESTO | NÚMERO DE PERSONAS POR PUESTO QUE ASISTIRÁN A LA CAPACITACIÓN | PORCENTAJE DEL PERSONAL DE LA DEPENDENCIA CAPACITADA QUE ASISTIRÁ A CURSO |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Anotar el área en la que se aplicará el programa de capacitación</p> | <p>Indicar los puestos que ocupan los participantes en el área de adscripción</p> | <p>Indicar el número de personas adscritas al área por puesto</p> | <p>Indicar el número de personas por puesto que participarán en el programa</p> | <p>(Número de participantes por puesto) x (100) entre Total de personal adscrito a la dependencia</p> <p>$\% = \left(\frac{\# P \times P}{\# \text{total de p}} \right) (100)$</p> |
| TOTALES: | | | | |

CARTA DESCRIPTIVA DE CURSOS

CURSO DE:
INSTRUCTOR:

PROGRAMA:
MODULO:

| Objetivo general | Objetivos específicos | Ternario | Técnicas de instrucción | Material Didáctico | Evaluación | Núm de Horas | Núm de participantes | Requisitos |
|-----------------------|-----------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Del curso | Del curso | Contenido del curso del tema | Especificar las que se van a utilizar para el desarrollo de cada tema | Enumerar el necesario para el desarrollo de cada tema | Especificar la forma de evaluación en caso de ser necesario llevaría a cabo | Requenas para cada tema | Máximo y mínimo | Si fuera necesario de antigüedad, escolaridad, etc, que debe reunir el participante |
| Observaciones: | | | | | | | | |

⇒ Protocolo de Inauguración y Clausura

- El propósito de esta herramienta de la coordinación en las inauguraciones y clausuras de eventos de capacitación es dar a conocer con anticipación, a los participantes, la forma en la que se llevarán a cabo dichas ceremonias, así como una ayuda para la conducción de la actividad. El protocolo debe ser breve, formal y con lenguaje claro. Es importante no descuidar ningún detalle.

⇒ Formatos de control de asistencia

El control de la asistencia es una herramienta útil para constatar la participación en el evento.

⇒ Informe diarios del Coordinador

- Se elabora con el fin de mantener informado al analista sobre las actividades que se realizan y tomar medidas correctivas oportunamente.

⇒ Informe de actividades por curso

- Es de gran utilidad contar con un informe de las actividades que se realizaron en el curso, con el fin de tomarlo en cuenta para la evaluación del mismo.

2.8.3 EVALUACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN.

La evaluación de un curso se centra en la comparación entre un nivel de cumplimiento programado o de resultados esperados, antes de iniciarse la ejecución de las actividades, con el nivel de cumplimiento final⁴.

Dentro de un sistema de administración de la capacitación, la evaluación tiene un lugar específico. Esta se realiza simultáneamente con la aplicación del curso y el sistema de control de la operación.

⁴ Calderón Córdova, Hugo. Manual para la administración del proceso de capacitación de personal. Limusa, México pag. 104.

INFORME DIARIO DEL COORDINADOR

| | | |
|------------------------------|---------------------------|---------------------|
| PROGRAMA: | Nombre del programa | |
| INSTRUCTOR: | Programados para el curso | CURSO: |
| ANALISTA RESPONSABLE: | Del programa | COORDINADOR: |

| DATOS | PROGRAMADOS | REALES cada columna corresponde a un día hábil |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FECHA | Fecha de inicio y término del curso | |
| HORARIO | Inicio y término de la sesión | |
| No HORAS POR DIA | Programados para el curso | Anotar la fecha correspondiente por sesión. Si los datos reales concuerdan con los programados, se marcará una paloma; cuando un dato no concida se considerará una desviación marcándose mediante números progresivos y se indicará en las observaciones el motivo de esta. |
| No PARTICIPANTES | Programados de acuerdo a la lista enviada por el Área usuaria | |
| INSTRUCTOR | | |
| AULA | Lugar donde será impartido | |
| APOYO DIDACTICO | | |
| GISES BORRADOR HOJAS PLUMAS LAPICES FOLDERS CARPETAS ROTAFOLIO HOJAS DE ROTAFOLIO | PROYECTOR DE CINE PROYECTOR DE TRANSPARENCIAS PROYECTOR CUERPOS OPACOS PANTALLA GRABADORA CIRCUITO CERRADO T V TARJETAS GOMAS MARCADORES OTROS | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> Firma del Analista responsable del programa </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> Firma del coordinador </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Firmas </div> |
| OBSERVACIONES | | |

CARTA DESCRIPTIVA DE CURSOS

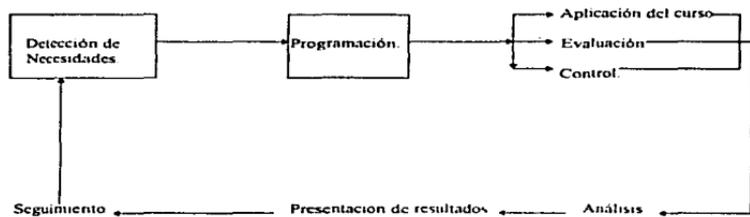
CURSO DE:
INSTRUCTOR:

PROGRAMA
MODULO:

| Objetivo general | Objetivos específicos | Temario | Técnicas de instrucción | Material Didáctico | Evaluación | Núm de Horas | Núm de participantes | Requisitos |
|------------------|-----------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Del curso | Del curso | Contenido del curso del tema | Especificar las que se van a utilizar para el desarrollo de cada tema | Enumerar el necesario para el desarrollo de cada tema | Especificar la forma de evaluación en caso de ser necesario llevarla a cabo | Requedas para cada tema | Máximo y mínimo | Si fuera necesario de antigüedad, escolaridad, etc. que debe reunir el participante |

Observaciones:

Esquema del proceso de Capacitación



Un sistema de evaluación es necesario ya que sirve como indicador del rendimiento y aprovechamiento del curso impartido

Existen diversos sistemas para evaluar los resultados de un curso, siendo los más utilizados sin lugar a dudas el examen. La razón principal de un examen es determinar en qué medida una persona ha comprendido la totalidad de los aspectos importantes de la capacitación. Un análisis de los resultados de los exámenes no sólo ayudará a discernir lo que aprendieron en el curso sino también ayudará a determinar la efectividad de la instrucción.

Se pueden efectuar tres tipos básicos de exámenes

- A) Escritos
- B) Orales, y
- C) De ejecución de trabajo

A) Los exámenes escritos se dividen en cuatro categorías

- Composición o ensayo en este tipo de examen se pide que la respuesta se realice en forma de composición o ensayo, es de tipo subjetivo en la apreciación de los resultados
- Cierto o Falso Cuando el examen se realiza con preguntas lógicas se obtienen resultados efectivos y de fácil evaluación
- Llenado o completación Este tipo de examen consiste en llenar espacios vacíos para completar una idea

- **Opción múltiple** Se realiza por medio de preguntas para las cuales se le proporciona una serie de respuestas, en la cual el examinado elegirá la respuesta correcta.

Cualquiera que sea el tipo de examen escrito que se utilice, se debe tomar en cuenta el nivel cultural de las personas a quien va dirigido

B) Exámenes orales

- Se basan en una conversación sostenida, en la cual se podrá evaluar al sujeto por medio de las respuestas

C) Exámenes de ejecución de trabajo

- Como su nombre lo indica se basa en evaluar al participante por medio de la ejecución de una actividad o trabajo para la cual fue capacitado

La información que se obtenga de los exámenes permitirá comprender, hasta que grado fue productivo la aplicación de la capacitación, así mismo nos proporciona la ventaja de realizar las correcciones precisas para mejorar la calidad de la misma

2.8.4 SEGUIMIENTO DE LOS PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN.

El seguimiento es en gran parte causante del éxito o fracaso de un curso, es la continuidad que se le da a la capacitación, ya que ésta es una actividad dinámica y no se puede limitar a un curso, sino que debe continuarse en el lugar de trabajo, con el fin de retroalimentar el contenido del curso y obtener un mejor aprovechamiento de lo que se impartió en el mismo

Podemos clasificar el seguimiento, en cuanto a la forma de organizarse, como eventual y permanente. Eventual en los casos en que se establece un programa de seguimiento específico para un curso determinado, como ejemplo juntas especiales, planes de entrenamiento en el trabajo, y permanente cuando el seguimiento se está realizando al mismo tiempo que un programa de capacitación permanente.

Una de las técnicas más aconsejables del seguimiento de la capacitación es el establecimiento de un plan de lectura periódica sobre los temas tratados durante el curso, alternando reuniones informales del grupo que participó y entrevistas de ajuste con el jefe correspondiente. Ya que el éxito del seguimiento, independientemente de su forma, depende del jefe, es quien sentará las bases para la motivación del recién egresado de un curso.

Programas de seguimiento

- Para establecer un efectivo programa de seguimiento es necesario considerar:
- Señalamiento de objetivos a corto, mediano y largo plazo
- Periódico descubrimiento eficaz de necesidades de entrenamiento

- Facilidad para adaptar el programa a nuevas necesidades
- Acondicionamiento del programa a la situación y tipo de trabajo
- Evaluación periódica del programa
- Control estadístico de los resultados del programa

El señalar los objetivos debe hacerse con base en las necesidades descubiertas y en la proyección del puesto y de la empresa a corto, mediano y largo plazo, tomando en cuenta el incremento de las actividades del entrenado y poder, así, capacitarlo para que desempeñe bien dichas actividades

El programa se debe elaborar de tal manera que, al descubrir nuevas necesidades, los cambios que se realicen en este no sean violentos, ya que esto podría alterar la función de capacitación que se persigue

La evaluación del seguimiento se debe hacer periódicamente para observar como se ha desarrollado el programa y la forma en que se van obteniendo los resultados al avanzar este

Se puede decir que el seguimiento es realmente lo mas importante de la capacitación, ya que aqui es donde se verificará que tanto se ha aprendido y en que forma se practica lo aprendido

El impartir un curso de capacitación no debe quedar en el olvido , como un mero parentesis en la vida cultural del individuo, sino que perdure y se continúe en el tiempo. El darle seguimiento a la capacitación consiste en establecer una retroalimentación de comunicación con el fin de verificar que los conocimientos o habilidades adquiridos siguen vigentes

3 COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA.(C.N.A.)

3.1 ANTECEDENTES

El 16 de enero de 1986 se crea por Decreto Presidencial la Comisión Nacional del Agua como órgano administrativo descentrado de la antigua SARH como resultado de las reformas a la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, el 28 de diciembre de 1994, la CNA es un órgano administrativo descentrado de la Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca. El objetivo de la CNA es planear, construir, operar y conservar las obras hidráulicas así como programar la distribución uso y preservación del agua las cuales respondan a patrones de eficiencia y equidad tanto en cantidad como en calidad.

Para ejercer sus facultades, la CNA se ha reorganizado de acuerdo a sus necesidades, sufriendo modificaciones, siendo la más actual la que se establece en el Diario Oficial de la Federación publicado el 8 de julio de 1996 donde cambia su estructura y en la cual tiene las atribuciones que se establecen en la Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento.

Para el ejercicio de sus funciones se organiza con las siguientes unidades administrativas:

- Consejo Técnico
- Dirección General
- Subdirección General de Administración
- Subdirección General de Administración del Agua
- Subdirección General de Operación
- Subdirección General de Programación
- Subdirección General de Construcción
- Subdirección General Técnica
- Unidad Jurídica
- Unidad de Revisión y Liquidación Fiscal
- Unidad de Contraloría Interna
- Unidad de Programas Rurales y Participación Social
- Unidad de Comunicación Social
- Gerencias Regionales
- Gerencias Estatales

El director General de la Comisión Nacional del Agua tiene las facultades que le confieren la Ley de Aguas Nacionales, su Reglamento. Asimismo, preside el Consejo Técnico del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua.

3. 2 ESTRUCTURA GENERAL DE LA C.N.A.

Su actual estructura consiste en

SUBDIRECCION GENERAL DE ADMINISTRACION

Es la encargada de

- ◊ Establecer, operar y controlar los sistemas, procedimientos y servicios para el manejo de sus recursos humanos, materiales y financieros con base en los lineamientos internos de carácter técnico y administrativo, establecidos por la Oficialía Mayor de la Secretaría
- ◊ Coordinar y supervisar la administración de los recursos humanos, materiales y financieros de la Comisión, de acuerdo con los objetivos y los lineamientos internos de carácter técnico y administrativo, sistemas y procedimientos, que al efecto señale el titular,
- ◊ Llevar a cabo el proceso sistemático de registro contable y presupuestal de las operaciones que se realicen, a fin de producir periódicamente los estados financieros y de ejercicios presupuestales que se requieran.
- ◊ Atender la capacitación del personal de la Comisión, con base en la planeación de los recursos humanos, en coordinación con las unidades administrativas competentes.
- ◊ Formular los manuales de organización, procedimientos y servicios correspondientes a la Comisión
- ◊ Establecer y aplicar, una vez que haya sido sancionado el procedimiento por el Consejo Técnico, la forma en la que se distribuirán los fondos provenientes de las multas impuestas por la Comisión, previstas en las leyes respectivas.
- ◊ Autorizar los contratos y convenios que afecten el presupuesto de la Comisión.
- ◊ Manejar la Tesorería de la Comisión,
- ◊ Coordinar las acciones administrativas tendientes a desconcentrar y descentralizar las funciones y responsabilidades centralizadas, y coordinar el proceso de elaboración de la Cuenta de la Hacienda Pública Federal en la parte que corresponda a la Comisión y de los demás informes relacionados con ella

SUBDIRECCION GENERAL DE ADMINISTRACION DEL AGUA

Es la encargada de

- ◊ Administrar y custodiar las aguas nacionales, así como los bienes que se vinculan a estas, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables, con excepción de los encomendados a la Subdirección General de Operación, así como vigilar el cumplimiento de la Ley de Aguas Nacionales, y proveer lo necesario para la preservación de su calidad y cantidad, para lograr su uso integral sustentable y para fomentar la capacitación de cuadros para esos fines.
- ◊ Otorgar, modificar, suspender, revocar o caducar en los términos de ley las concesiones o asignaciones, así como los permisos de descarga, perforación de pozos y extracción de materiales pétreos, autorizaciones y reconocimientos de derechos

- establecidos en las disposiciones jurídicas aplicables en la materia, que sean competencia de la C N A
- ◊ Llevar el registro público de Derechos de Aguas
- ◊ Realizar verificaciones e inspecciones de medición del consumo que efectuen los usuarios de aguas nacionales, así como el cumplimiento de las obligaciones de los mismos
- ◊ Promover o realizar las medidas necesarias de prevención y control para evitar que la basura, desechos o residuos, materiales, sustancias tóxicas y lodos producto de los tratamientos de aguas residuales contaminen las aguas superficiales o del subsuelo ◊ en su caso aplicar la sanción correspondiente
- ◊ Llevar el control y administración de los pagos realizados por los contribuyentes con motivo de sus obligaciones contraídas
- ◊ Calificar las infracciones conforme a las disposiciones legales y reglamentarias, cuya vigilancia corresponda a la Comisión

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE OPERACIÓN

Es la encargada de

- ◊ Vigilar, administrar, operar, conservar y rehabilitar la infraestructura de sistemas de riego, de temporal tecnificado, drenaje agrícola, y las obras complementarias que correspondan al Gobierno Federal, las que se realizarán por sí o en coordinación con los Gobiernos de los Estados, Municipios o particulares, o en su caso, a través de la concesión o asignación
- ◊ Administrar, operar, conservar y mantener a través de contratos o convenios, las obras y servicios de captación, conducción, potabilización, almacenamiento y distribución de agua, así como el tratamiento y rehabilitación de aguas residuales, y fomentar la capacitación necesaria para los mismos fines
- ◊ Promover la organización, consolidación y desarrollo técnico de organismos operadores y asociaciones de usuarios operadores de distritos o unidades de riego y drenaje, y sancionar los reglamentos respectivos
- ◊ Intervenir en la administración, operación, conservación y mejoramiento de los sistemas de riego, las unidades de drenaje y los sistemas de control de avenidas y protección contra inundaciones,
- ◊ Programar y efectuar la distribución del agua en bloque y determinar los volúmenes y los lugares de entrega
- ◊ Participar, conforme a las disposiciones legales, en el Sistema Nacional de Protección Civil mediante la elaboración de métodos e instructivos y establecer las rutinas para la organización y canalización de las operaciones de auxilio, evacuación y salvamento, para las emergencias y desastres ocasionados por fenómenos de origen hidrometeorológico y vigilar, y proteger las obras a cargo de la C N A
- ◊ Propiciar el uso eficiente del agua en zonas urbanas e industriales
- ◊ Promover y operar los servicios necesarios para la preservación, conservación y mejoramiento de la calidad del agua en las cuencas hidrologicas y acuíferos de acuerdo a los lineamientos establecidos

SUBDIRECCION GENERAL DE PROGRAMACION

- La Subdirección General de Programación esta encargada de definir los lineamientos internos de carácter técnico y administrativo, sistemas y procedimientos para elaborar el Programa Nacional Hidráulico, con la participación que corresponda a otros sectores de gobierno y a los usuarios así como su , actualización y vigilancia
- Definir y establecer las estrategias y políticas para regular el uso y aprovechamiento del agua , así como elaborar los balances hidráulicos que se requieran
- Propone los lineamientos para la evaluación de proyectos de infraestructura hidráulica, que permitan jerarquizar las inversiones necesarias, dentro de un marco de congruencia nacional, regional y estatal
- Elabora estudios y proyectos por sí o a través de terceros que sirven de base para la formulación de programas y presupuestos, de la C N A
- Define políticas para el financiamiento y amortización de las inversiones
- Interviene en la concertación de créditos u otros mecanismos de financiamiento nacionales e internacionales para el desarrollo de obras y servicios hidráulicos, así como establecer las bases de cooperación con organismos internacionales
- Participa en la creación y desarrollo de los consejos de cuenca, así como el promover y acreditar la organización, capacitación y participación de los usuarios según lo terminos de ley

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE CONSTRUCCION

- La Subdirección General de Construcción tiene las siguientes funciones: el estudiar , normar , proyectar, promover y en su caso construir , en el ámbito de su competencia, todo tipo de obras de infraestructura hidráulica, incluyendo las de generación de energía eléctrica , y las obras complementarias correspondientes , de acuerdo con los programas formulados y que compete realizar al Gobierno Federal, por sí o en cooperación con los gobiernos de las entidades federativas y municipios o los particulares
- Promover e intervenir en las obras para dotación de agua potable, alcantarillado, saneamiento y de tratamiento de aguas residuales a centros de población o industriales y turísticos, desde los estudios y diseños, ya sea por sí mismo o mediante convenios con terceros
- Intervenir, con la participación de los usuarios en el proyecto y construcción de infraestructura para sistemas de riego y drenaje, así como el control de avenidas y protección contra inundaciones
- Apoyar técnicamente a los gobiernos de las entidades federativas y municipales , así como a los particulares y fomentar la capacitación
- Promover la realización de obras , hasta su entrega definitiva a los responsables de la operación conservación y mantenimiento
- Ejecutar en la esfera de su competencia, el programa Lago de Texcoco en la zona federal a su cargo y en la cuenca hidrológica del propio lago , así como realizar los programas y obras para disminuir tolveneras originadas en dicha cuenca

- Estudiar y proyectar las obras de drenaje y control de ríos de la Cuenca del Valle de México, así como construir las obras y realizar las acciones que para su desarrollo requieran
- Construir y normar las obras e instalaciones necesarias para el suministro de agua en bloque a las áreas urbanas del Valle de México, y en especial el área metropolitana de la Ciudad de México, hasta los sitios que se convenga con las autoridades del D.F. y entidades federativas correspondientes
- Establecer los lineamientos internos de carácter técnico y administrativo para la elaboración de proyectos y obras dentro del ámbito de su competencia

SUBDIRECCION GENERAL TECNICA

La Subdirección General Técnica es la encargada de crear, mantener y promover las capacidades técnicas básicas que se requieren para las obras, acciones y programas de la C.N.A. sean de calidad

- Proponer la reglamentación de la extracción y utilización de aguas nacionales, el establecimiento de zona de veda y la declaración de reserva de las aguas nacionales y vigilar su cumplimiento Promover el uso eficiente del agua y operar los servicios necesarios para la preservación, conservación y mejoramiento en todas las fases del ciclo hidrológico e impulsar una cultura del agua que considere a este elemento como un recurso vital y escaso
- Normar, organizar, dirigir, realizar y difundir los estudios, trabajos y servicios hidrológicos, geohidrológicos y meteorológicos así como los de monitoreo de la calidad de las aguas nacionales y el inventario de disponibilidad y uso
- Desarrollar y operar, directamente o por contrato con terceros, redes meteorológicas, hidrométricas y geohidrológicas, e integrar para todas las cuencas hidrológicas del territorio un sistema de información sobre cantidad, calidad y usos de agua en las diversas fases del ciclo hidrológico, como base para planear y administrar los recursos hidráulicos
- Fomentar la investigación científica y el desarrollo tecnológico en materia de agua, promover la conservación del agua mediante la recarga de acuíferos, la protección y saneamiento de cuencas alimentadoras, el control de la erosión, la estimulación de lluvia y el aprovechamiento de las aguas estuarinas, salobres y salinas
- Vigilar la evolución de meteoros que puedan incidir en los escurrimientos de los ríos y en los almacenamientos de los embalses, para prevenir daños por crecientes y proteger contra inundaciones a los centros de población y áreas productivas
- Analizar y llevar el registro de la evolución de los almacenamientos en vasos y embalses, flujo de las corrientes en los ríos y la ocurrencia, magnitud y duración de las lluvias para pronóstico de avenidas, prevención de inundaciones y previsión de sequías
- Coordinar la revisión colegiada de los proyectos ejecutivos y cambios de proyectos de las obras que se realicen bajo la responsabilidad de la Comisión
- Elaborar estudios, formular criterios y autorizar los proyectos de todo tipo de obras que efecten el control de ríos o el riego de avenidas, otorgar permisos de

construcción o modificación de obras en zonas federales y coordinar El Comité Técnico de Operación de Obras Hidráulicas, órgano interno de decisión en la materia.

UNIDAD JURÍDICA

La Unidad Jurídica estará a cargo de un Gerente que tendrá las siguientes atribuciones

- ◊ Representar legalmente al Titular y a las Unidades Administrativas de la Comisión, en los procedimientos judiciales y administrativos en que se requiera su intervención, tales como representar, defender, contestar, rendir informes, demandar, denunciar, querrelarse, allanarse, desistirse, desahogar pruebas, interponer recursos, otorgar perdón, certificar y realizar los trámites necesarios para defender los intereses de la Comisión y los que se requieran para el cumplimiento y la aplicación de la ley
- ◊ Fungir como árbitro en la solución de los conflictos relacionados con el agua
- ◊ Elaborar y proponer los informes previos y justificados que en materia de amparo deban rendir los servidores públicos de la CNA
- ◊ Revisar los aspectos jurídicos de los contratos y convenios de la Comisión, representar legalmente al Secretario en los juicios de orden laboral
- ◊ Intervenir en la tramitación de los expedientes relativos a las expropiaciones, así como los referentes al pago de indemnización en efectivo y en especie, participar, en coordinación con las autoridades competentes, en la titulación de tierras afectadas por la realización de obras hidráulicas, o que deban adjudicarse como compensación a particulares, ejidatarios y comuneros

UNIDAD DE REVISIÓN Y LIQUIDACIÓN FISCAL

- ◊ La Unidad de Revisión y Liquidación Fiscal tiene la atribución de requerir a los usuarios y contribuyentes que acrediten el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, en los términos de las disposiciones jurídicas aplicables, realizar visitas domiciliarias para verificar dicho cumplimiento. Así como imponer las sanciones respectivas por violación a las mismas
- ◊ Atender las consultas presentadas por escrito por los usuarios y contribuyentes, así como las solicitudes de devolución, compensación y autorizaciones de pago de contribuciones a plazo, en parcialidades o diferido, respecto al cumplimiento de las disposiciones jurídicas aplicables y asesorarlos para el debido cumplimiento de sus obligaciones.
- ◊ De informar a la Procuraduría Fiscal de la Federación de la SHCP, de los hechos de que tenga conocimiento que puedan constituir delitos fiscales y otorgar subsidios en el pago del derecho por el uso del agua, a las personas que usen o aprovechen aguas nacionales, previa opinión de las Secretarías de Hacienda y Crédito Público y Comercio y Fomento Industrial, y siempre que demuestren ante la CNA que el agua no tiene uso alternativo y que ésta expida el certificado respectivo

UNIDAD DE CONTRALORIA INTERNA.

Esta Unidad estará a cargo de un Contralor y tendrá en el ambito de competencia de la C N A , las facultades que se señalan en el artículo 11 del Reglamento del Diario Oficial expedido el 8 de julio de 1996

UNIDAD DE PROGRAMAS RURALES Y PARTICIPACIÓN SOCIAL

- ◊ Esta Unidad estará a cargo de un Jefe y tendrá las siguientes atribuciones
- ◊ Concertar y tramitar en coordinación con las unidades administrativas correspondientes, los reacomodos , realizar el inventario de los bienes inmuebles , tramitar su regulación, registro y control y proponer su desincorporacion cuando no sean de utilidad para el servicio de la Comisión , de conformidad con las disposiciones legales aplicables
- ◊ Atender, concertar y promover todo lo relativo a expropiación y adquisición en los casos de afectaciones que promueva la Comisión, así como las indemnizaciones y reclamaciones derivadas de dichos procedimientos
- ◊ Gestionar ante la Comisión de Avalúos de Bienes Nacionales, los dictámenes relativos al pago de las indemnizaciones

UNIDAD DE COMUNICACION SOCIAL

Dicha Unidad estará a cargo de un Gerente y tendrá las facultades que se señalan en el art. 15 del Reglamento .

GERENCIAS REGIONALES.

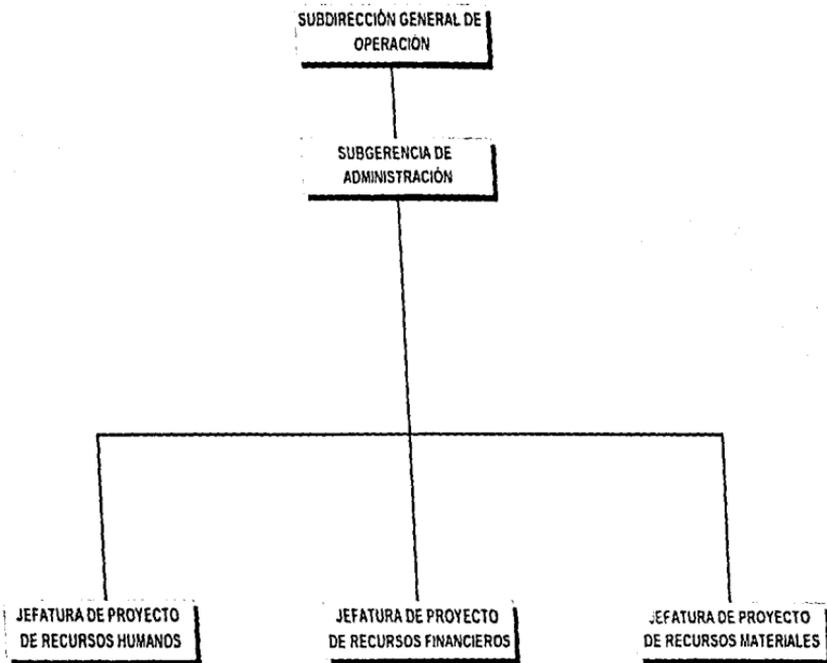
Las Gerencias Regionales se establecerán en el número, lugar y con la circunscripción territorial que determine el Titular de la Comisión y tendrán las atribuciones de las unidades administrativas a que se refieren los artículos 39o a 49o de este Reglamento.

GERENCIAS ESTATALES.

Las Gerencias Estatales se establecerán una en cada entidad federativa y mantendran relacion y vinculación con las delegaciones de la Secretaría , en los Estados, de conformidad con los lineamientos internos de carácter técnico y administrativo, sistemas y procedimientos que establezca la Secretaría.

Los Subdirectores Generales de la Comisión, podrán en el ámbito de sus respectivas competencias, revisar, confirmar, modificar y nulificar, en su caso las resoluciones que dicten los Gerentes Regionales y Estatales en el ejercicio de sus atribuciones, así como resolver los recursos administrativos que se interpongan contra dichas resoluciones. Iguales facultades tendrá el Titular de la Comisión.

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA
SUBGERENCIA DE ADMINISTRACIÓN



3.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.

La palabra computación proviene del inglés *computing* cálculo, mientras que la palabra informática viene del francés *informatique*, contracción de *information* y *automatique*

La computación o Informática es el conjunto de conocimientos científicos y técnicos que hacen posible el tratamiento automatizado de la información por medio de calculadoras

La computación tiene como misión el proceso de la información con el fin de sintetizarla, combinarla y ordenarla según las necesidades del usuario. Este proceso se realiza en máquinas llamadas computadoras

Una computadora es una máquina capaz de trabajar con símbolos, independientemente del significado de estos, pues puede manejar números, textos, ficheros, imágenes, sonidos, etc siempre que se le codifique según un formato interno con el que la máquina sea capaz de trabajar

En el actual mundo de innovaciones tecnológicas la informática está en auge total en donde el principal objetivo de esta ciencia es la de minimizar el complejo sistema de informar rápida y oportunamente para el ágil desarrollo de la organización

La introducción de la computadora proporciona grandes beneficios, es una herramienta de trabajo muy versátil, capaz de realizar una gran diversidad de labores, sin embargo surgen contratiempos para adaptarse a esta gran mejoría, cuya parte de solución es proporcionar capacitación al personal actual, ya que el implante de esta máquina da origen a un idioma propio, cuya terminología es desconocida por el empleado lo cual dificulta la comunicación entre máquina-hombre

Por lo tanto cualquier Institución pública o privada deben entender que la capacitación es primordial, si se quiere obtener un desarrollo integral. Hay que recordar que los países más desarrollados son los que cuentan con los Recursos Humanos más altamente calificados

3.4.METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN.

Detección de necesidades de capacitación y adiestramiento dentro de la C.N.A a nivel operativo para el aprovechamiento de la infraestructura en Informática.

Objetivo General

Conocer que la capacitación y adiestramiento en materia de Informática es la adecuada para el aprovechamiento de su Infraestructura

Objetivos Específicos

- a) Conocer como se imparte la capacitación dentro de la Subgerencia de Administración dependiente de la Subdirección General de Operación de la C N A
- b) Identificar las necesidades de capacitación de los usuarios para el aprovechamiento de la infraestructura en informática con que labora la C N A
- c) Conocer el interés que tiene el personal, por la capacitación en materia de Informática
- d) Indagar si los participantes conocen las razones que generaron los cursos de capacitación

Determinación de hipótesis

- ⇒ Si el personal se encuentra capacitado en la operación de la computadora mayor será el nivel de aprovechamiento de la misma y mejor la productividad que se obtenga
- ⇒ El empleado público en sus funciones recibe capacitación en su centro de trabajo
- ⇒ La capacitación tiene como principal objetivo preparar al personal para alcanzar altos niveles de eficiencia dentro de la empresa, que se reflejará en el desarrollo del país
- ⇒ La capacitación es un factor motivacional para el desarrollo del individuo
- ⇒ No todas las organizaciones cuentan con programas de capacitación

3.4.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Determinación del universo

La Comisión Nacional del Agua ubicada en sus oficinas de Balderas # 94, Centro, en la Delegación Cuauhtemoc

Segmentación del universo

Esta investigación se enfoca a la subunidad Subgerencia de Administración dependiente de la Subdirección General de Operación de la C N A y va dirigida a los empleados públicos de la estructura orgánica de la institución seleccionada

Determinación de la muestra.

A continuación definamos que es el muestreo.

"Muestreo es seguir un procedimiento tal, que al escoger un grupo pequeño de una población podamos tener un grado de probabilidad de que ese pequeño grupo efectivamente posee las características del universo y de la población que estamos estudiando"⁴

La selección de un determinado tipo de muestreo, depende del fenómeno en estudio y del conocimiento que se tenga de los factores que inciden en su variación, y de la información con que se cuenta.

Las oficinas de la Subgerencia de administración cuenta con una población de 143 personas distribuidas

| | |
|------------------------------------------------|-------|
| Subgerencia de administración " | 11 |
| Jefatura de Proyecto de Recursos Humanos " | 39 |
| Jefatura de Proyecto de Recursos Financieros " | 36 |
| Jefatura de Proyecto de Recursos Materiales " | 57 |
| | <hr/> |
| | 143 |

Partiendo de la base de 143 trabajadores, número que determina el universo, y considerado este como finito, se procedió a determinar el tamaño de la muestra utilizándose para tal efecto el Método Simple aleatorio la cual quedó integrada por 35 trabajadores

| | |
|------------------------------------|-------|
| Subgerencia de administración " | 3 |
| Jefatura de Recursos Humanos " | 8 |
| Jefatura de Recursos Materiales " | 15 |
| Jefatura de Recursos Financieros " | 9 |
| | <hr/> |
| Total | 35 |

Diseño y elaboración de las herramientas para la recolección de datos.

Para la recolección de datos se eligió la técnica del cuestionario para determinar las necesidades de capacitación de los usuarios de PC por considerarse la más adecuada en cuanto a su costo, tiempo y facilidades otorgadas. Su diseño se realizó a base de 20 preguntas sencillas de tipo combinado es decir abiertas y cerradas.

⁴ Metodología de la Investigación Felipe Pardiñas Oceano México

Se hizo una prueba piloto del cuestionario (ver Anexo), para asegurar que fuera entendible y que permitiera recabar la informacion necesaria para llegar a los objetivos de la investigacion

Dicho cuestionario fue sujeto a modificacion a peticion de los cuestionados

3.4.2 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN.

En base a los cuestionarios aplicados a cada uno de los elementos que integraron la muestra de estudio, se procedio a mostrarlos graficamente para determinar las frecuencias y porcentajes, los cuales nos permitiran hacer una interpretacion mas objetiva de los datos

| Edad | Núm de personas | % |
|------------|-----------------|-------|
| 18-23 años | 2 | 5.7 |
| 24-29 años | 2 | 5.7 |
| 30-35 años | 2 | 5.7 |
| 36-41 años | 12 | 34.33 |
| 42-47 años | 17 | 48.57 |
| TOTAL | 35 | 100% |

Nos percatamos que la mayoría de los trabajadores son de edad madura, ya que el 48.6% tienen entre 42 y 47 años y el 34.3% tienen entre 36 y 41 años, si sumamos estos porcentajes, nos da la vision de que el 83% es una poblacion considerable de personas maduras

| Estado Civil | Frecuencia | % |
|--------------|------------|-------|
| Casado | 23 | 65.72 |
| Soltero | 6 | 17.14 |
| Divorciado | 6 | 17.14 |
| Viudo | 0 | |
| TOTAL | 35 | 100 |

La mayoría del personal está casado.

Escolaridad

| | Frecuencia | % |
|----------------------|------------|-------|
| Primaria | 2 | 5.75 |
| Secundaria | 1 | 2.85 |
| Nivel técnico | 3 | 8.57 |
| Comercio | 4 | 11.42 |
| Nivel medio Superior | 13 | 37.14 |
| Licenciatura | 12 | 34.27 |
| TOTAL | 35 | 100 |

Se puede observar que la mayoría de los trabajadores tienen un alto nivel de escolaridad, el cual oscila entre el nivel medio superior y el grado de licenciatura lo que se traduce que la población cada vez eleva más su nivel cultural para mejorar su desarrollo.

Puesto Actual

| | Frecuencia | % |
|---------------------------|------------|-------|
| Jefe de departamento | 10 | 28.58 |
| Coordinador de Serv. Esp. | 14 | 40.00 |
| Encargado de Kardex | 1 | 2.85 |
| Técnico medio de campo | 1 | 2.85 |
| Auxiliar de contabilidad | 2 | 5.75 |
| Técnico superior | 4 | 11.42 |
| Secretaría | 1 | 2.85 |
| Técnico especializado | 2 | 5.7 |
| TOTAL | 35 | 100 |

Se puede observar varios niveles jerárquicos.

Antigüedad en el puesto actual

| | Frecuencia | % |
|--------------|------------|-------|
| 1 a 5 años | 26 | 74.28 |
| 6 a 10 años | 5 | 14.28 |
| 11 a 15 años | 1 | 2.85 |
| 16 a 20 años | 3 | 8.59 |
| 21 a 25 años | 0 | 0 |
| TOTAL | 35 | 100 |

Existe una rotación de puestos debido principalmente a la operación del programa de Evaluación del Desempeño de Especialistas en Hidráulica de Sistema, el cual cada año se realiza para beneficio del trabajador.

Antigüedad en la C N A

| | Frecuencia | % |
|------------|------------|-------|
| 1-5 años | 11 | 31.43 |
| 6-10 años | 1 | 2.85 |
| 11-15 años | 5 | 14.29 |
| 16-20 años | 10 | 28.58 |
| 21-25 años | 8 | 22.85 |
| TOTAL | 35 | 100 |

Utiliza la computadora

| | Frecuencia | % |
|-------|------------|-----|
| SI | 28 | 80 |
| NO | 7 | 20 |
| TOTAL | 35 | 100 |

Se observa lo importante que es la computadora para el personal en el desempeño de sus funciones

-Ha recibido capacitación sobre la Computadora

| | Frecuencia | % |
|-------|------------|-------|
| SI | 18 | 51.42 |
| NO | 17 | 48.58 |
| TOTAL | 35 | 100 |

Solo la mitad de los trabajadores que utiliza la computadora recibio capacitación sobre el uso y manejo de ésta. En relacion con la gran mayoria que la utiliza es un indicativo de un problema que hay que solucionar para mejorar, en beneficio de los empleados como de la empresa misma

-En dónde recibió la capacitación

| | Frecuencia | % |
|---------|------------|-------|
| Interna | 2 | 11.11 |
| Externa | 15 | 83.34 |
| Ambas | 1 | 5.55 |
| Otro | 0 | 0 |
| TOTAL | 18 | 100 |

Del 51.42% que recibió capacitación sobre el uso y manejo de la P.C. el 84% la recibió de manera externa en Los Berros, Cuernavaca, en el Colegio de Ingenieros Civiles y el 16% la obtuvo dentro de las Institucion en áreas acondicionadas para el objetivo

-Lo que venia en el curso ya lo sabia

| | Frecuencia | % |
|----------------|------------|-------|
| Todo | 4 | 22.22 |
| La mayor parte | 7 | 38.89 |
| Parte | 7 | 38.89 |
| Nada | 0 | 100 |
| TOTAL | 18 | |

-Referente a los instructores

| | Frecuencia | % |
|--------------|------------|------------|
| Competentes | 3 | 16.66 |
| Buenos | 12 | 66.67 |
| Malos | 3 | 16.67 |
| Regular | 0 | 0 |
| TOTAL | 18 | 100 |

Que beneficios le proporcionó asistir a cursos de capacitación

| | Frecuencia | % |
|---------------------------------|------------|------------|
| Mejoria en el desempeño | 4 | 22.22 |
| Posibilidad de ascenso | 2 | 11.11 |
| Más conocimientos y habilidades | 10 | 55.56 |
| En nada | 2 | 11.11 |
| Otros | 0 | |
| TOTAL | 18 | 100 |

Nota: Se volvió a tomar a toda la población de estudio con el fin de conocer su opinión sobre el tema de capacitación.

-Como considera que deba impartirse la capacitación

| | Frecuencia | % |
|-----------------------|------------|-------|
| Periódicamente | 11 | 31.43 |
| Permanentemente | 23 | 65.72 |
| Cuando haya necesidad | 1 | 2.85 |
| TOTAL | 35 | 100 |

-Que fallas considera que tiene la C N A en capacitación

| | Frecuencia | % |
|-----------------------------------------------------------------|------------|-------|
| Se establecieron los cursos sin haber detectado las necesidades | 17 | 48.57 |
| Instrucción deficiente | 3 | 8.59 |
| Ninguna | 1 | 2.85 |
| No se lleva a cabo como debería ser | 11 | 31.40 |
| Otras | 3 | 8.59 |
| TOTAL | 35 | 100 |

-Sobre que tema le gustaria que se programaran cursos de capacitación

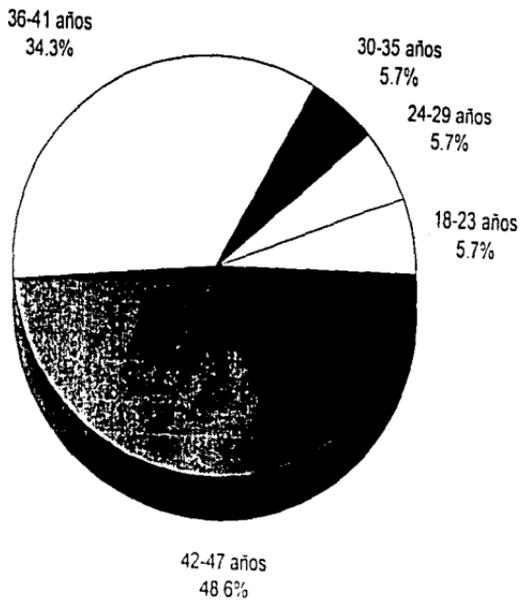
| | Frecuencia | % |
|-------------|------------|-------|
| Informatica | 19 | |
| Paqueteria | 14 | 54.29 |
| Redes | 2 | 40 |
| Otro | 0 | 5.71 |
| TOTAL | 35 | 100 |

Como pudimos observar el personal esta interesado en recibir la capacitación para un mejor desempeño de funciones, así mismo sugiere que los cursos que les puedan impartir sea sobre Informatica en general para obtener una vision más amplia sobre el tema.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

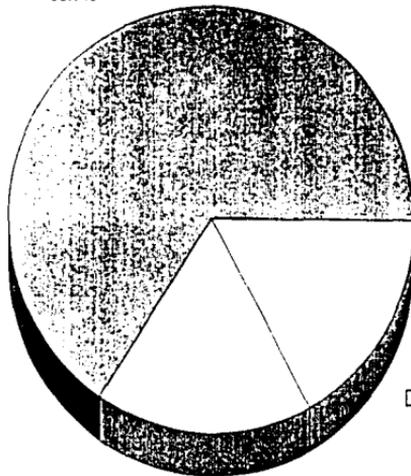
GRÁFICAS

Edad



Estado Civil

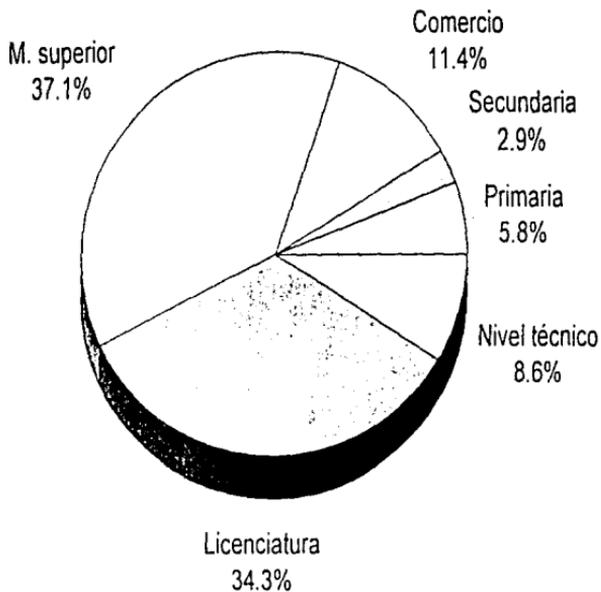
Casado
65.7%



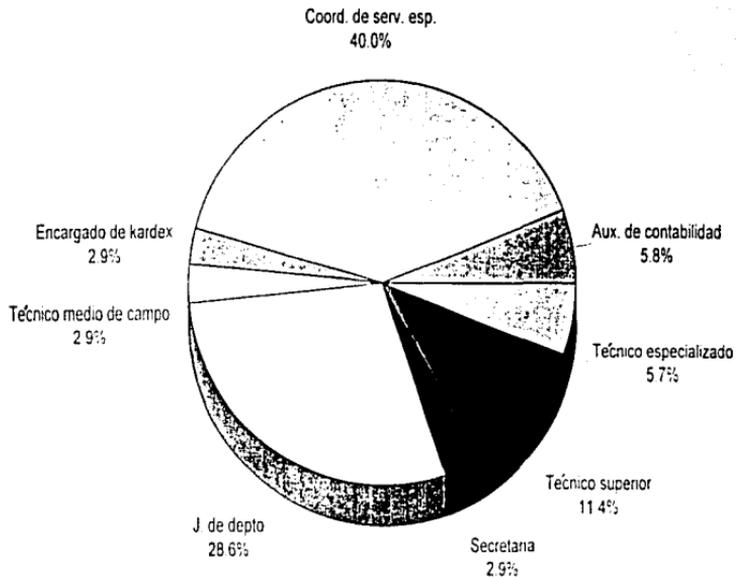
Divorciado
17.1%

Soltero
17.1%

Escolaridad

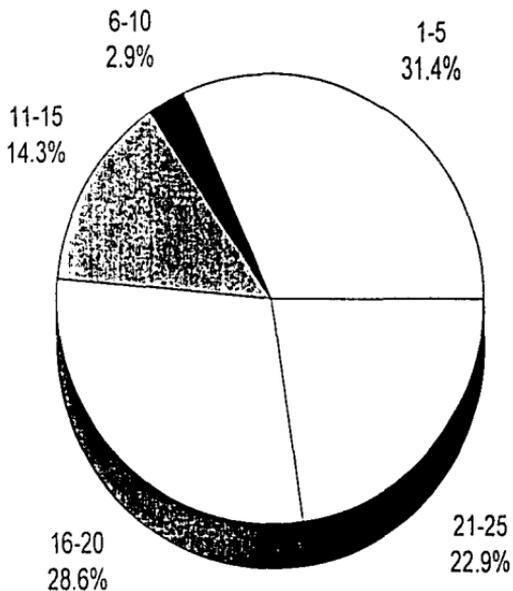


Puesto actual



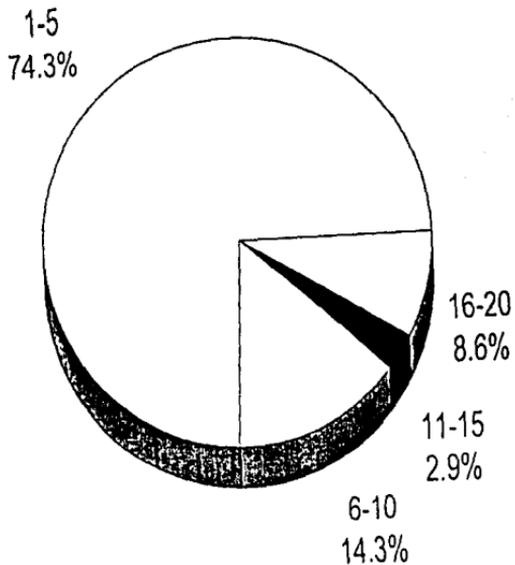
Antigüedad en la dependencia

Años

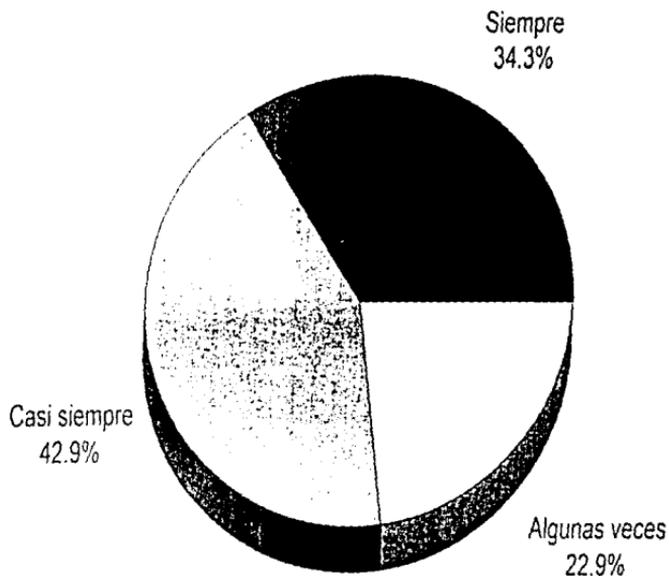


Antigüedad en el puesto

Años

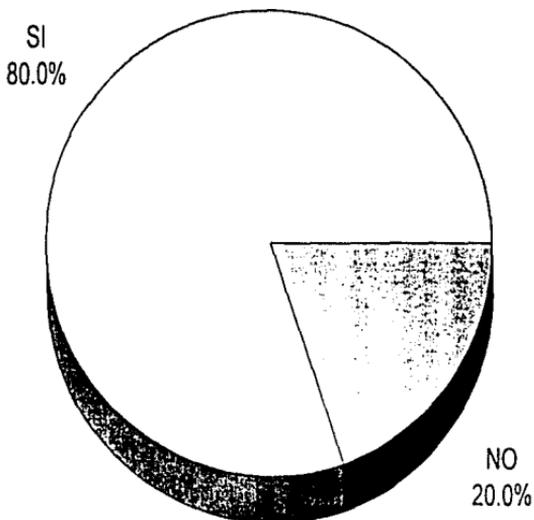


Las funciones que usted realiza van de acuerdo a su preparación y capacidad



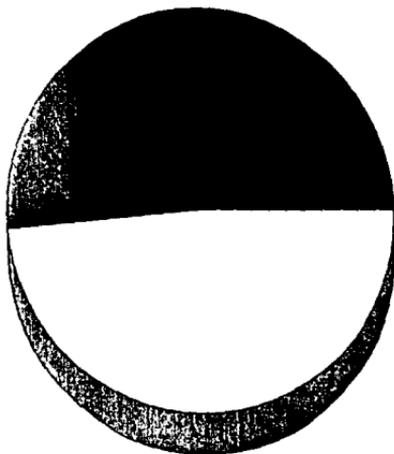
Utiliza la computadora

Para el desempeño de sus funciones



Ha recibido capacitación sobre el uso y manejo de la computadora.

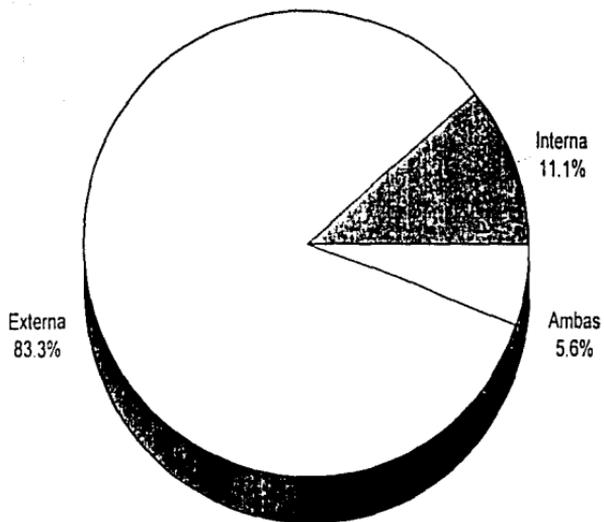
SI
51.4%



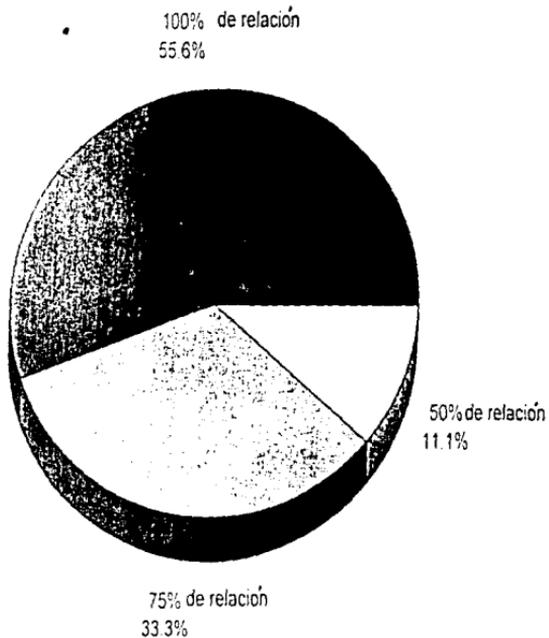
NO
48.6%

En donde recibio la capacitación

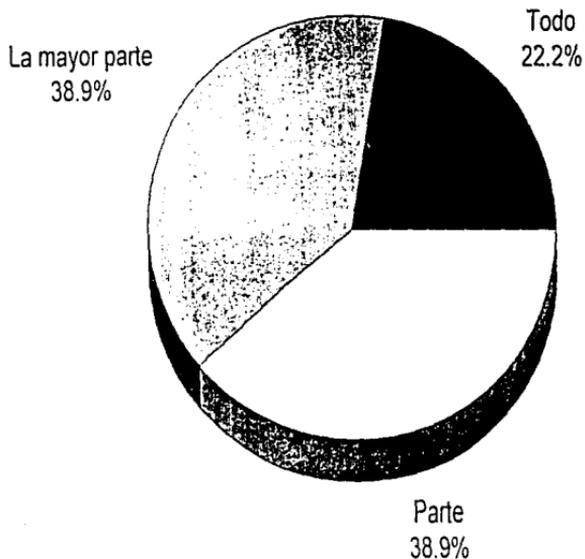
en la C.N.A.



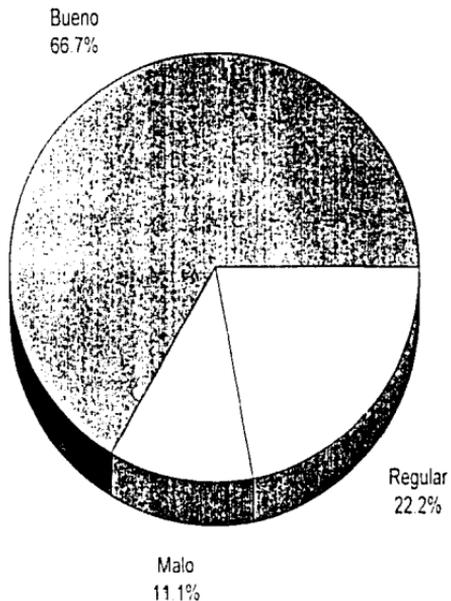
Que porcentaje de relación tuvieron esos cursos con el desempeño de sus funciones



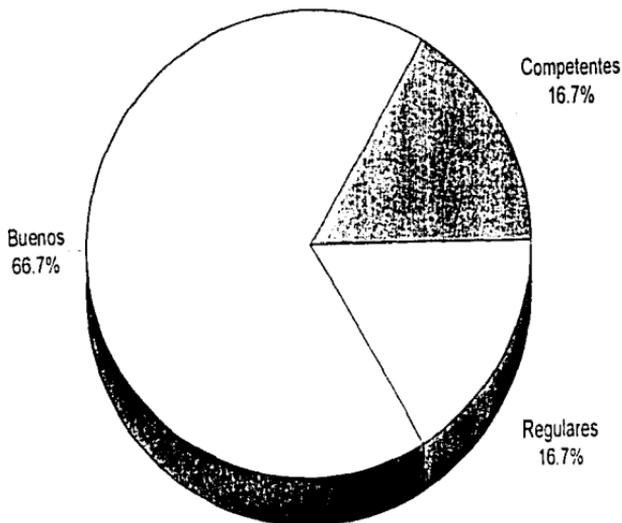
Lo que venía en el curso ya lo sabía



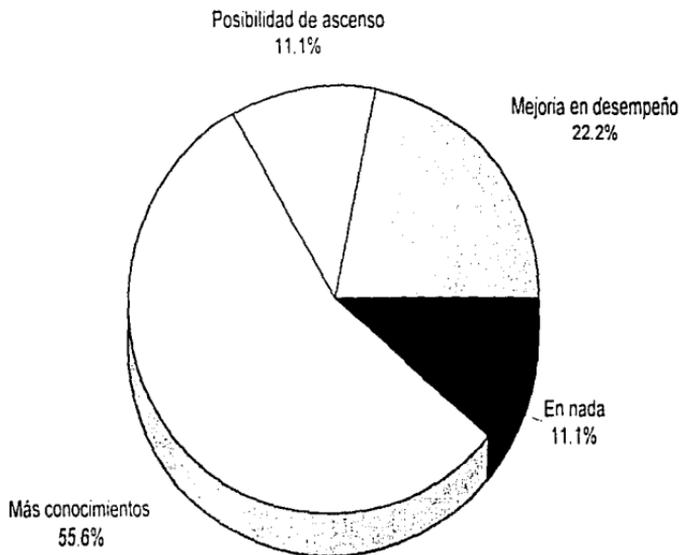
De acuerdo a los objetivos como califica el curso de capacitación
que se le proporcionó



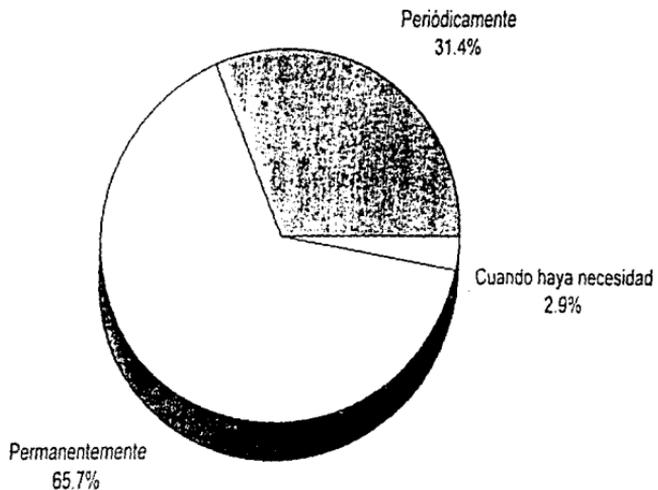
Referente a los instructores como los considera usted de acuerdo a su capacidad



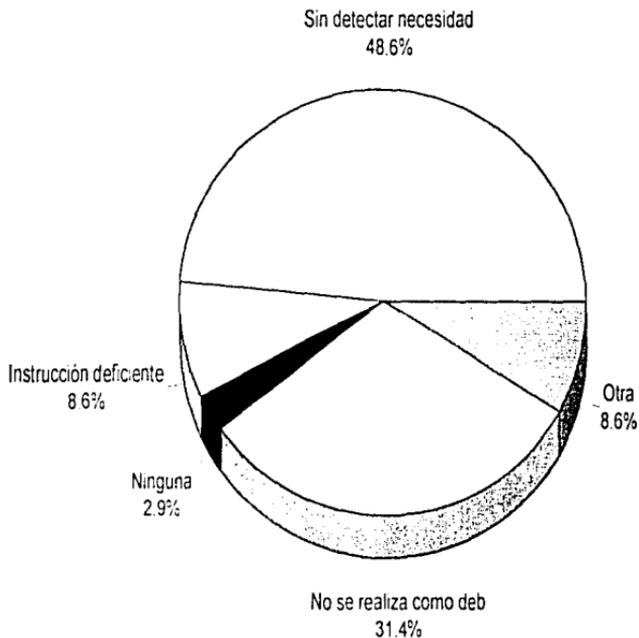
Que beneficios le proporcionó recibir capacitación



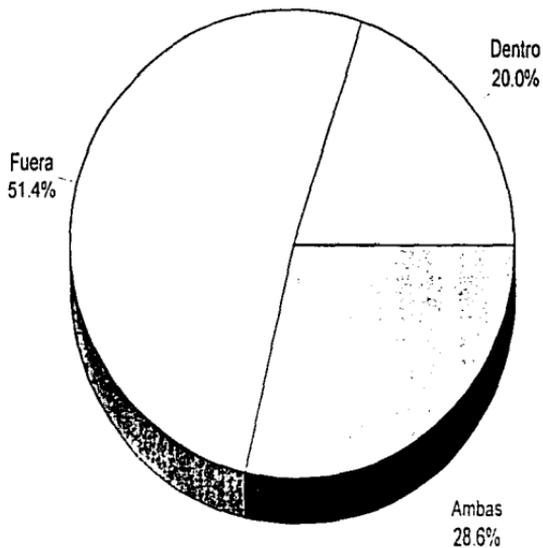
Como considera que deba proporcionarse la capacitación



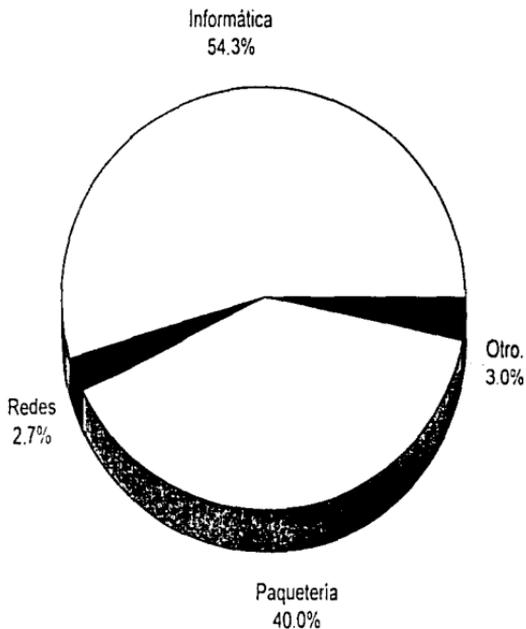
Que fallas considera que tiene la C.N.A. en materia de capacitación



En donde le gustaría que se impartieran cursos de capacitación
en la C.N.A.



Sobre que tema le gustaría que se programen cursos de Informática.



4. CONCLUSIONES

Por lo que corresponde a las hipótesis se confirma que la dependencia citada si otorga capacitación en materia de Informática, a sus trabajadores. Esta se realiza por medio de Instituciones externas a la empresa contratadas para tales fines y dentro de la misma dependencia en áreas adoptadas para tal función.

Cuenta con recursos materiales suficientes y adecuados para el desarrollo de las funciones de los trabajadores.

Se encontro un gran interés por la parte trabajadora de obtener capacitación en materia de Informática con el objetivo de mejorar en el desempeño de sus funciones y obtener mejor provecho de la computadora y como consecuencia elevar la productividad del servicio otorgado.

Se pudo comprobar que una proporción elevada el 80% de las personas que laboran en la C N A utilizan la computadora para realizar sus actividades de trabajo, lo cual denota lo importante que es la capacitación en este ámbito para el aprovechamiento de esta herramienta de trabajo lo que se traducirá en una mejor calidad del mismo.

Si bien es cierto que la dependencia cumple con otorgar la capacitación, los resultados arrojados en la investigación estiman que los cursos impartidos en materia de Informática no son del todo satisfactorios, encontrándose fallas importantes de prever.

Los trabajadores sugieren que la capacitación que se les otorgue se realice de una manera más profesional, acorde con sus necesidades reales, así mismo prefieren que esta se imparta por Instituciones especializadas en la materia y que se le proporcione a todos los niveles jerárquicos.

La capacitación es un problema latente que afecta el progreso tanto de los recursos humanos como de la misma empresa.

Recomendaciones

Tomando en cuenta la situación económica por la que atraviesa el país fomentar la capacitación por medio de manuales de uso y manejo de la computadora.

Suprimir los cursos mal orientados y proporcionar un nuevo sentido que contribuya en el desarrollo de la capacitación eficaz.

Con la implantación real de programas bien establecidos resaltará la importancia que tiene la capacitación al verse reflejado en un mejor desempeño de las actividades.

Los jefes deben apoyar a sus colaboradores en la adquisición de nuevos conocimientos y habilidades, de tal forma que se forme un ambiente de apoyo que contribuya a elevar el nivel operativo de las personas que laboran en la C N A.

Darle un seguimiento efectivo a la capacitación, esto se logrará por medio de una comunicación de todas las necesidades descubiertas entre los jefes y los especialistas en capacitación, así como de los resultados que se van obteniendo.

BIBLIOGRAFIA

-Administración de Personal To Parte
Agustín Reyes Ponce
LIMUSA

-Administración y Control de Oficinas
George R. Terry
CECSA

-Administración de Recursos Humanos
Chruden Herbert J/Sherman
CECSA

-Introducción a la Metodología de la Investigación
Santiago Zorrilla Arenas
Oceano

-Capacitación y Desarrollo de Personal
Siliceo Alfonso

-Administración de Recursos Humanos
Arias Galicia Fernando
Trillas

-Administración de Recursos Humanos
Harris O Jeff

-Metodos de Investigación
Angeles Mendieta Alatorre
Porrúa

Diario Oficial de la Federación Mayo 1996

-Manual del puesto de Jefe de Capacitación.
Asociación Mexicana de Hoteles y Moteles, a.c
Limusa

-Manual para determinar necesidades de capacitación.
Mendoza Nuñez Alejandro.

-Manual para la Administración del Proceso de Capacitación de Personal.
Calderón Cordova Hugo
Limusa

-Ley Federal del Trabajo

-Ley Federal del Trabajo Burocrático.

-Ley Federal del Instituto de Seguridad y Servicio Social de los Trabajadores del Estado.

-Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
Porrúa

-Como desarrollar un programa de Capacitación y Entrenamiento.
Dowling R John Drolet P Robert
Interamericana

-Tesis, Capacitación a nivel ejecutivo en la industria automotriz. UNAM 1979 Miguel
Moreno Camacho

-Enciclopedia Autodidáctica
Editorial Océano

ANEXOS

Questionario Piloto.

Instrucciones. A continuación se presenta una serie de preguntas relativas a las necesidades de capacitación, lea cuidadosamente cada una y marque con una X dentro del paréntesis correspondiente

En los cuestionamientos preparados para respuesta abierta, escriba en la línea

La información que proporcione es confidencial y para fines pedagógicos dentro de un seminario de investigación universitario

Datos Generales.

1.- Edad

- 18-23 ()
- 24-29 ()
- 30-35 ()
- 36-41 ()
- 42-47. ()

2.- Estado Civil

- Casado ()
- Soltero ()
- Divorciado ()
- Viudo ()

3.- Nivel académico

- Primaria ()
- Secundaria ()
- Nivel técnico ()
- Comercio ()
- Nivel medio superior ()
- Licenciatura ()

4.- Puesto actual. Anóteló

5 - Las funciones que usted realiza van de acuerdo a su preparación y capacidad.

| | |
|---------------|-----|
| Siempre | () |
| Casi siempre | () |
| Algunas veces | () |
| Nunca | () |

6 - Antigüedad en el puesto que ocupa actualmente

| | |
|------------|-----|
| 1-5 años | () |
| 6-10 años | () |
| 11-15 años | () |
| 16-20 años | () |
| 21-25 años | () |

7.-Antigüedad en la dependencia

| | |
|------------|-----|
| 1-5 años | () |
| 6-10 años | () |
| 11-15 años | () |
| 16-20 años | () |
| 21-25 años | () |

De la Capacitación

8 - Ha recibido algún tipo de capacitación sobre el uso y manejo de la PC

SI () NO () Pase a la pregunta 16

9 - En dónde recibió la capacitación

| | |
|------------------------------|-----|
| Interna dentro de la empresa | () |
| Externa fuera de la empresa | () |
| Ambas | () |
| Otro | () |
| Donde..... | () |

10.-Qué porcentaje de relación han tenido esos cursos con el desempeño de sus funciones.

| | |
|------|-----|
| 100% | () |
| 75% | () |
| 50% | () |
| 25% | () |
| 0% | () |

11 - Lo que venia en el curso ya lo conocia

| | |
|----------------|-----|
| Todo | () |
| La mayor parte | () |
| Parte | () |
| Nada | () |

12.-De acuerdo a los objetivos como califica el curso de capacitación que se le proporcionó

| | |
|-----------|-----|
| Excelente | () |
| Bueno | () |
| Malo | () |
| Regular | () |

13.-Referente a los instructores como los considera usted

| | |
|-------------|-----|
| Competentes | () |
| Buenos | () |
| Regulares | () |
| Malos | () |

14.-Que beneficios le proporcionó recibir capacitación

| | |
|---------------------------------|-----|
| Mejor salario | () |
| Incentivos económicos | () |
| Mejoria en el desempeño | () |
| Posibilidad de ascenso | () |
| Más conocimientos y habilidades | () |
| En nada | () |
| otros _____ | () |

15 -Los cursos a los que ha asistido

| | |
|-----------------------------------|-----|
| Se relacionan con sus deberes | () |
| Se relacionan con la organización | () |
| Con su especialidad | () |
| No tienen relación | () |

16.- Como considera que deba proporcionarse la capacitación

- periódicamente ()
- permanentemente ()
- cuando haya necesidad ()
- otro ()

17.- Cuales considera usted que son las necesidades de capacitación dentro de su puesto en materia de informática

18.- Que fallas considera que tiene la capacitación en la C N A

- No se respalda como debería ser ()
 - Se establecieron sin haber detectado las necesidades ()
 - No tienen seriedad ()
 - No se adecuan a las necesidades reales ()
 - Otro _____
-
-

19. Donde le gustaría que impartieran cursos de capacitación en materia de Informática

- Dentro de la empresa ()
 - Fuera de la empresa ()
 - Ambas ()
 - Otro ()
 - Por que _____
-
-

20.- Sobre que tema le gustaría que se programarán los cursos en materia de informática.

- Informática ()
 - Paquetería ()
 - Otro ()
 - Cuál _____
-
-

Cuestionario Modificado

Instrucciones: A continuacion se presenta una serie de preguntas relativas a las necesidades de capacitacion, lea cuidadosamente cada una y marque con una X dentro del parentesis correspondiente

En los cuestionamientos preparados para respuesta abierta, escriba en la linea

La informacion que proporcione es confidencial y para fines pedagogicos dentro de un seminario de investigacion universitaria

Datos Generales.

1.- Edad

- 18-23 ()
- 24-29 ()
- 30-35 ()
- 36-41 ()
- 42-47 ()

2.- Estado Civil

- Casado ()
- Soltero ()
- Divorciado ()
- Viudo ()

3.- Nivel academico

- Primaria ()
- Secundaria ()
- Nivel técnico ()
- Comercio ()
- Nivel medio superior ()
- Licenciatura ()

4.- Puesto actual Anótelos

5.- Las funciones que usted realiza van de acuerdo a su preparación y capacidad

| | |
|---------------|-----|
| Siempre | () |
| Casi siempre | () |
| Algunas veces | () |
| Nunca | () |

6.-Antigüedad en la dependencia

| | |
|------------|-----|
| 1-5 años | () |
| 6-10 años | () |
| 11-15 años | () |
| 16-20 años | () |
| 21-25 años | () |

7.- Antigüedad en el puesto que ocupa actualmente.

| | |
|------------|-----|
| 1-5 años | () |
| 6-10 años | () |
| 11-15 años | () |
| 16-20 años | () |
| 21-25 años | () |

7 -Antigüedad en la dependencia

| | |
|------------|-----|
| 1-5 años | () |
| 6-10 años | () |
| 11-15 años | () |
| 16-20 años | () |
| 21-25 años | () |

8.- Usa usted computadora para el desempeño de sus funciones.

SI ()
NO ()

De la Capacitación

9.- Ha recibido algún tipo de capacitación sobre el uso y manejo de la PC

SI () NO () Pase a la pregunta 16

10.- En dónde recibió la capacitación

| | |
|------------------------------|-----|
| Interna dentro de la empresa | () |
| Externa fuera de la empresa | () |

Ambas ()
Otro ()
Donde _____

11.-Qué porcentaje de relación han tenido esos cursos con el desempeño de sus funciones

100% ()
75% ()
50% ()
25% ()
0% ()

12.- Lo que venía en el curso ya lo conocía

Todo ()
La mayor parte ()
Parte ()
Nada ()

13.-De acuerdo a los objetivos como califica el curso de capacitación que se le proporcionó

Excelente ()
Bueno ()
Malo ()
Regular ()

14.-Referente a los instructores como los considera usted

Excelentes ()
Buenos ()
Regulares ()
Malos ()

15.-Que beneficios le proporcionó recibir capacitación

Incentivos económicos ()
Mejoría en el desempeño ()
Posibilidad de ascenso ()
Más conocimientos y habilidades ()
En nada ()
otros _____

16.-Los cursos a los que ha asistido se relacionan con

- Se relacionan con sus funciones actuales ()
Se relacionan con sus conocimientos generales ()
Con su especialidad ()
No tienen relación ()

16 - Como considera que deba proporcionarse la capacitación

- periódicamente ()
permanentemente ()
cuando haya necesidad ()
otro ()

17 - Cuales considera usted que son las necesidades de capacitación dentro de su puesto en materia de informática

18 - Que fallas considera que tiene la capacitación en la C N A

- Cursos obsoletos ()
Se establecieron sin haber detectado las necesidades reales ()
Instrucción deficiente ()
Ninguna ()
Otra _____

19 Donde le gustaría que impartieran cursos de capacitación en materia de Informática

- Dentro de la empresa ()
Fuera de la empresa ()
Ambas ()
Otro ()
Por qué _____

20 -Sobre que tema le gustaría que se programarán los cursos en materia de informática.

- Informática en general ()
Paquetería específica ()
Otro ()

Cuál _____

